
3 1761 07816740 0





Offert à Monsieur de Palignac
hommage respec[tueux]
Émile Lep[...]

HISTOIRE ÉCONOMIQUE DE LA LAINE

La **CHAMBRE DE COMMERCE** est une sentinelle avancée sur le chemin du progrès ; elle dit, aux industriels et aux commerçants, les ressources dont elle a le secret ; aux États, les résultats de la lutte et les dangers de la concurrence.

HISTOIRE ÉCONOMIQUE

DE

LA LAINE

Ouvrage couronné par l'Académie des Sciences Morales et Politiques

PAR

ÉMILE LEFÈVRE

La classe des travaillants est la dernière dans le vocabulaire insensé de l'orgueil ; elle est la première aux yeux de la saine politique.
BENTHAM.

REIMS
H. LEROY, Imprimeur-Éditeur
1906

AVANT-PROPOS

L'idée de cet ouvrage est venue d'une question mise au concours par l'*Académie des Sciences morales et politiques* : **Histoire économique de la Laine** (1905). Le mémoire n° 1, qui a obtenu une fraction du *Prix Rossi* occupe une assez large place, dans le Rapport de M. Emile Levasseur, membre de l'Institut, administrateur du Collège de France, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers. Nous en citerons la fin.

« Chaque chapitre de ce travail est une monographie ; l'ensemble est une marqueterie. Il serait impossible de donner un aperçu de toutes ces études.

« Nous nous bornons à dire que l'auteur résume lui-même son travail dans sa conclusion : « La toison, dit-il, a été une conquête du temps ; car primitivement elle se réduit à quelques mèches de longueur inégale ».

« Dans son énumération des étapes de l'industrie, il juge avec la sévérité excessive d'un praticien actuel, la réglementation des temps passés ; il glorifie avec raison la puissance de la machine ; il termine en reprochant à certains groupes de fabricants de s'être endormis dans le succès, sans renouveler à temps leur outillage et leurs usages commerciaux. Nous ne pouvons que l'approuver quand il conseille aux Français d'apprendre des langues étrangères et la géographie commerciale et de préparer des hommes d'affaires par une éducation technique. Mais n'est-il pas quelque peu pessimiste — pessimisme d'ailleurs qu'il atténue à la page suivante — quand il insinue que pour n'avoir pas suivi de tels conseils, la fabrique française est aujourd'hui en grande souffrance. Les difficultés actuelles, que nous ne méconnaissons pas et que s'efforce péniblement de surmonter notre industrie lainière, ont des causes multiples : nous en avons indiqué quelques-unes.

« Pour résumer notre appréciation sur le mémoire n° 1, nous dirons qu'il est l'œuvre d'un auteur qui, s'il n'a pas les qualités méthodiques de l'écrivain, a une connaissance approfondie des choses — tout au moins des choses contemporaines et pratiques — dont il parle, et qu'on se sent en présence moins d'un homme d'étude que d'un homme d'affaires, d'un commerçant probablement. C'est à ce titre que le mémoire est instructif et se place dans les premiers rangs parmi les mémoires du Concours de 1905 ».

L'honorable rapporteur a bien jugé la qualité de l'auteur qui est, en effet, commerçant. Nous ajoutons : commerçant habitué à donner un corps à sa

pensée, car on lui doit de nombreux ouvrages. Il ne pouvait songer, dans un travail destiné à donner l'histoire d'une foule de localités et de districts industriels, à écrire simplement un discours sur l'histoire générale de la laine. Nous avons la persuasion que tous ceux qui liront ce travail rendront justice à la mémoire, à l'équité, à la pénétration d'esprit de l'écrivain, car il s'est imposé la mission de faire toucher du doigt les points faibles de l'industrie actuelle.

Le sujet qu'il traite est plein d'intérêt pour lui. La rapidité de ses jugements et la sûreté de son coup d'œil ne sont jamais en contradiction. Ce qu'il voit, c'est la chaîne des conquêtes d'autrefois, le dépérissement momentané, la nécessité d'une réaction par l'enseignement technique travaillant réellement à l'amélioration des arts pour lesquels il est créé.

Appelé à se prononcer sur l'*Histoire économique de la laine*, l'auteur a dit qu'elle est aussi longue que celle du monde ; et il a ajouté :

« A travers les âges, cette matière transformée est un sujet d'admiration. Les mains inexpérimentées des travailleurs qui se suivent lentement, semblent apprendre l'A B C d'une industrie qui, à notre époque, utilise toutes les forces de la nature, non seulement pour en obtenir le mouvement, mais pour en tirer les merveilles spéciales des sciences physiques et chimiques. Tous les arts du dessin s'y sont exercés ; le goût et la mode y ont créé une diversité infinie.

« Les progrès des industries lainières ont eu leurs plus belles applications dans la glorieuse deuxième moitié du XIXe siècle.

« En assistant à cette révolution industrielle et économique admirable, nous avons eu le bonheur d'en suivre, comme acteur, toutes les phases et d'en apprécier tous les éblouissements.

« A côté des progrès matériels, que de merveilles sociales enfantées par les Sociétés philantropiques et économiques inspirées ou stimulées par des hommes de bien et de génie dont le souvenir illustre l'humanité ! Ces hommes d'initiative ont, en quelque sorte, obligé les gouvernements à codifier leurs convictions théoriques et pratiques.

« De quelque côté qu'on envisage la Laine, on peut assurer qu'elle est un grand bienfait pour le monde entier ; de plus, elle a été, depuis longtemps, le point de départ et le but d'applications scientifiques et industrielles précieuses.

« Nous croyons avoir rendu pleine justice à tous les *travaillants* notables de notre temps, aussi, en faisant la part des difficultés naissant de l'outillage plus ou moins parfait, de la concurrence plus ou moins active, des difficultés plus ou moins grandes des transports et de l'écoulement constant des produits, voyons-nous, avec confiance, les gages de prospérité future que le présent livre à l'avenir de plusieurs pays. »

L'histoire de la Laine impliquait nécessairement l'étude de toutes ses transformations industrielles et du machinisme ingénieux qui s'est successivement imposé au monde des travailleurs, mais aussi la recherche de tous les progrès de la race ovine, progrès qui ne sont pas encore assez compris actuellement.

En insistant sur la génèse des races, sur les conséquences des croisements bien raisonnés, l'auteur éveille des attentions utiles aux améliorations désirables.

Il ne cherche pas à s'en faire accroire, ni à se parer des plumes du paon, car, à côté de ses observations personnelles, il place les très justes remarques des hommes compétents.

« J'ai tracé, dit-il, l'histoire ancienne de la laine, en m'appuyant sur les écrivains

les mieux renseignés ; j'ai assisté à tous les progrès d'un demi-siècle vraiment curieux ; j'ai jugé les races, dans les pays où elles se sont le mieux établies et développées. Commerçant et agriculteur, j'ai étudié les moyens les plus propres à améliorer nos bergeries. C'est ainsi que j'ai acquis cette certitude : *la laine de France est la première laine du monde.*

« Si le troupeau constitue une richesse relativement facile à administrer, il est d'un précieux secours pour la propreté et la fertilisation des terres. Là où il manque, le cultivateur a moins de récoltes, moins de profit. Le mouton s'assimile facilement les plantes de toutes sortes que l'imprévoyance laisse indéfiniment se multiplier. Elles sont un véritable poison.

« Si le mouton donne laine, viande et engrais à l'homme, celui-ci doit, au mouton, les soins capables d'augmenter ses capacités utiles bien démontrées par la science et l'expérience.

« Je laisse mon lecteur consciencieux et intelligent en face de cette nécessité, de ce devoir. »

Ce que tout le monde louera, c'est la parfaite impartialité de l'auteur qui n'a personnellement rien à gagner en cela, mais dont l'espoir est d'apporter une pierre utile à l'édification de la prospérité générale.

L'ÉDITEUR.



OUVRAGES CONSULTÉS

Livres des Métiers du Prévôt de Paris, Etienne Boileau. (Impie natle 1879).
Les Métiers et Corporations de la Ville de Paris au XIIIe siècle. René de Lespinasse et Fois Bonnardot.
Histoire des Classes ouvrières en France jusqu'à la Révolution. E. Levasseur.
Ordonnances générales.
Histoire anecdotique des Métiers avant 1789. René Bauchot. Paris 1887.
Les Métiers, par Germinet.
Histoire de l'Industrie, par Germinet.
Ouvriers du temps passé, XVe et XVIe siècle, par H. Hauser.
Les Machines et leur influence sur le progrès social, par F. Passy.
Répertoire général des sources manuscrites de l'Histoire de Paris pendant la Révolution. A. Tuctey. Paris 1890.
Mémoire de Daubenton. Paris, chez D. Pierres, 1785.
Histoire naturelle agricole du gros et du petit bétail. P. Pennetier. Paris 1893.
Le Mouton, par Lefour.
Les Moutons, par A. Sanson (Paris 1881).
Manuel de l'Eleveur de Bêtes à laine. (Paris 1880).
Races ovines, leur amélioration. Paris.
Connaissance générale du mouton, par Moll et Gayot. Paris 1872.
Etude zoologique, par E. Tousserat.
Economie rurale (du mouton), par Alb. Larbalétrier.
Traité de l'Elevage et des maladies du mouton. A. Bénion, Paris 1874.
Encyclopédie pratique de l'Agriculture. Paris 1872 (Moll et Gayot).
Traité de Zootechnie, par André Sanson, Paris 1887.
Livre de la Ferme, par P. Joigneaux, Paris 1886.
Dictionnaire vétérinaire de Félizet, Paris 1883.
Grande Encyclopédie, articles divers.
Comptes-rendus de l'**Académie des Sciences.**
Economie du Bétail. A. Sanson.
Traité des bêtes à laine d'Espagne. Comte de Lasteyrie du Saillant.
De l'Engraissement des Bestiaux, (1804). Comte de Lasteyrie du Saillant.
Histoire naturelle et économique du chien, du mouton etc., Comte de Lasteyrie du Saillant.
Manuel de l'Eleveur de Bêtes à laine. (1880). G. Villeroy.
Roman de la laine, par James Bonwick, Londres 1887.
British Colonies und their resources.
Sheep farming (G. S. Heatley) 1884.
Practice of sheep farming. (C. Scott), Edimbourg 1886.
The Sheep (A. Armitage) 1893.
The World's sheep farming for fifty years. 1843. 1893. W. Cooper.
Flock and fleeces (1894) E. H. Fison.
Sheep domestic breeds and their treatment. 1896.
Popular live stock.
Practical sheep farming (1898) H. Evershod.
On the best method of dipping sheep. Melbourne 1884.
Sheep of Great Britain. (1887) J. Coleman.
Black faced sheep (1988). J. Scott.
The Cotswold Flock book. Circenster. 1892.
Longwoolled sheep Breeders' Society. Exeter 1900.

Brief history of Shropshire sheep. A. Mansell. 1896.
Flock-book of Suffolk sheep.1887.
Long-wool sheep Breeders' Association. 1890-1896. Wensleydael
The sheep. Its external structure and internal organs. 1896. A. Seyfferth.
Wild Oxen, sheep and goats of all lands. London 1898. R. Lydekker.
Sheep raising and shephereding. W. L. Malden. London 1899.
Sheep dipping. D. Wood. London 1892.
The romance of the wool Trade. James Bonwick.
Dict. des Arts et Manufactures. Laboulaye.
P. Goguel et L. Knab. Etudes diverses.
La Laine. Sedan 1871. Emile Lefèvre.
Justice ! Justice ! Sedan 1871. Emile Lefèvre.
La ruine du Commerce et de l'Agriculture. Emile Lefèvre.
Le Terme (jeu) et la laine. Emile Lefèvre.
Mémoire sur la législation des laines étrangères, par A. Aronssohn. Reims 1842.
Droits sur les matières premières, par S. Dauphinot. Reims 1871.
La Laine, par Louis Reybaud. 1867.
Travail des laines peignées. Alcan. 1873.
Dictionnaire du Commerce, Savary 1748.
L'Art du Fabricant d'étoffes en laine. Roland de la Platière (1780).
Les Laines coloniales. E. Wenz. 1885.
Réorganisation du Consulat français à l'Etranger. Emile Lefèvre 1883.
Les droits d'entrée sur la Laine. Emile Lefèvre 1890.
Anvers en Australie. Emile Lefèvre 1875.
Notes et Mémoires de la **Ch. de Commerce de Reims.**
Reims à l'Exposition universelle de Paris (1867), de Vienne en 1873.
Pratique commerciale. F. Dewinck.
L'Education technique au Congrès de Tours. Emile Lefèvre 1884.
Société industrielle de Reims. 1901.
History of the Commerce and town. Liverpool 1852. Baines.
Memorials of Liverpool. Liverpool 1876. Picton.
Cotton trade, etc. Liverpool 1886. Ellison.
Travaux de la **Chambre de Commerce de Calais,** 1902.
Société du Commerce et de l'Industrie de la région de Fourmies. 1890.
Rapport de **M. A. Renouard sur l'Australie.** Génie Civil 1887.
Australie, éléments de production de Laine. E. Wenz. 1887.
L'Industrie textile en France en 1902. Gaston Grandgeorge et L^is^ Guérin.
Voyages du Capitaine Cook. Edit. 1884.
Voyage to the Cape by Sherman.
Forty years in **New-Zealand,** by Rev. J. Buller.
Hints to intending **sheep-farmers in New-Zealand**. F. A. Wold. 1851.
A Spring in the Canterbury Settlement (1853).
New-Zealand. Fitton.
Boletin Industrial. Buenos-Ayres.
Code manuel de Droit industriel. Dufourmantelle 1893.
Etudes sur le contrat de travail. Bodeux. 1896.
Traité élémentaire de législation industrielle. Pic. 1894.
Les Progrès du machinisme. L'unification des tarifs. Les tisseurs du Nord. La durée du travail.
Annuaire de législation étrangère, publié par la Société de législation comparée.
Rapport de la **Commission permanente des valeurs de Douane.**
Moniteur industriel (Ambroise Rendu).
Statistiques de la Direction du travail (Ministère du Commerce),
Nombreux journaux étrangers.
La Vie rurale et l'élevage en Argentine (Courrier de la Plata).
Emile Daireaux : **Buenos-Ayres,** la **Pampa,** la **Patagonie.**
V. Martin de Moussy : **Description géographique et statistique de la Confédération Argentine.**

H. Burmeister : **Vues pittoresques de la République Argentine.**
Manuel Olasgoaca, **La Conquête de la Pampa.**
Annuaire statistique de la **Province de Buenos-Ayres.**
Exhibition of the works of Industry of all nations (1851).
Rapport sur les **Fils et tissus de laine peignée et de laine cardée**, de l'Expon Univelle de 1900, à Paris, par Ch. Marteau.
Ouvrage publié sous la direction de M. de Kovalewsky, adjoint du ministre des finances de Russie.
Histoire de l'Industrie drapière au pays de Liège et dans l'arrondt de Verviers, depuis le moyen-âge jusqu'à nos jours, par J.-R. Renier.
Verviers, son industrie et son Commerce (Ch. de Comm. de Verviers).
Burlet : **Recherches historiques sur l'industrie drapière en Belgique.**
Alcan : **Travail des laines peignées ;**
Guilmeth : **Histoire d'Elbeuf** ;
Saint-Denis : **Histoire d'Elbeuf ;**
Eugène Blin : **L'Industrie de la laine cardée dans la région normande.**
Eugène Blin : Rapport sur les **fils et tissus de laine**. Expon de Rouen 1896.
Monteil : **L'Histoire des Français de divers états.**
Etat de la **Fabrication des tissus de laine en France** (Chambre de Commerce de Sedan (1826).
La laine et le régime des manufactures, par Louis Reybaud (1867).
Financial Reform Almanack (1904).
Courrier de la Plata.
La vie rurale et l'élevage en Argentine.
Agricultural Journal of the Cape of Good Hope.
Wynberg Times (Colonie du Cap) articles de S. M. Lewin.
Sedan en 1865, par Emile Lefèvre.
Réglements et statuts généraux pour les longueurs, largeurs, qualités et teinture des draps, serges et autres étoffes 1689.
Traité sur la draperie fine, Sedan 1769, par Delo-Besausois.
Les La Marck et les deux Turenne, par J. C. Villet.
Histoire Commerciale de Reims, par E. Garnier.
L'Economie sociale et les institutions de Prévoyance de la Marne. H. Portevin.
Séances et travaux de la Chambre de **Commerce de Reims.**
Bulletin de la **Société Industrielle de Reims.**
Archives départementales de la Marne. (Châlons).
Almanach de Reims. 1785.
Le peignage de la laine à Roubaix-Tourcoing et son évolution économique et sociale. Lille 1903. Alf. Goblet.
Histoire de Tourcoing, par Roussel-Defontaine.
Histoire de Roubaix, par Th. Leuridan.
Recherches pour servir à l'**Histoire de Roubaix**, par Marissal.
Rapport sur l'**Exposition universelle de 1900**, par Ch. Marteau.
La Draperie à Vienne (Isère), son histoire, etc., par Paulin Blanc.
Abrégé historico-politique de la Ville de Vienne, par A. Robert-Rochemure.
Notice historique de la Ville de Vienne, par E. J. Savigné.
Recherches sur les antiquités de la Ville de Vienne, par Nic-Chorier.
Revue Commerciale et industrielle de Mazamet. Chambre de Commerce.
Mazamet, ses diverses industries, par Léon Lefebvre.
L'Industrie du Sud-Ouset. (Tournay-Hautes-Pyrénées Ot. 1898).
Vade-mecum du délainage, par E. Cormouls-Houlès.
Chambre de Commerce du Hâvre. Centenaire 1802-1902.
L'Enseignement technique en France. Rapport de H. Portevin.
Mémoire sur la propriété hygrométrique de la laine, par E. Maumené.
Industrie technique. (Mars 1398).
Les Laines et cuirs, publications de Mazamet.
Journal des inventions et découvertes (1793 T. 1 p. 51).
Le Tricot et l'industrie de la Bonneterie, par Ate Mortier. Troyes 1891.
La Bonneterie à l'Exposition universelle de 1900, par Ate Mortier. Troyes 1902.

Mémoires de l'**Académie des Sciences**.
Recherches sur l'origine des Tapisseries, par Jubinal.
La Tapisserie, par E. Müntz.
Les Tapisseries (1886), par A. Castel.
Broderies et Dentelles (1887), par E. Lefebvre.
Les Tissus réticulaires de l'Exposition 1873, par Renouard.
Rapport sur la broderie mécanique (1879), J. Kindt.
Manufacture des Gobelins (Grande Encyclopédie), par Lacordaire.
Histoire de la Tapisserie en France (1878-1885), par Guiffroy.
Rapport sur la manufacture des Gobelins (1890), E. Müntz.
La Hotte du chiffonnier, par Paulian (Hachette et Cie).
Statistique et documents de MM. Helmuth Schwartze et Co, courtiers à Londres ; de MM. Jacomb Son et Co ; de MM. John Hoare et Co ; de MM. Buxton, Ronald et Co, etc., de Londres.
Circulaires de MM. Huffmann et Co, de MM. Grisard et de Keuster, courtiers à Anvers.
Circulaires de M. Armand Petit, courtier à Marseille.
Circulaires diverses de Londres, Liverpool, Glasgow, Edimbourg, Bradford, etc.
Nombreux **Papiers des Chambres de Commerce** de France et de l'Etranger.



PREMIÈRE PARTIE

Chapitres

1	Rôle social économique de la Laine.
2	Curieux mémoire sur les laines, couronné par l'Académie d'Amiens.
3	Mémoire de Daubenton sur le premier drap de laine surfine française.
4	Importance du mouton Southdown.
5	Société d'amélioration des laines.
6	Le Mouton.
7	Les races de moutons.
8	Le mouton espagnol.
9	Les Moutons anglais.
10	La Laine.
11	Vues générales sur la laine.
12	Rapports avec la fortune publique, la paix, la liberté des échanges.
13	La laine et le régime économique.
14	Le Marché de Londres.
15	— d'Anvers.
16	— de Liverpool.
17	Mouvement colonial de la France (Marseille, Dunkerque, Le Hâvre, Bordeaux, Calais).
18	Les ventes publiques en France.
19	Le marché à terme.



PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE Ier

Rôle Social Économique de la Laine

L'industrie est née avec l'homme puisque le besoin a sans cesse poussé l'humanité en avant.

Pour se couvrir et se protéger contre les intempéries des saisons, on eut recours aux fibres de certaines plantes qu'on réunit, tissa, disposa sous forme de vêtements. La toison du mouton, qui repoussait chaque année, offrait une matière chaude, flexible, agréable au toucher, facile à filer.

Chez les Romains, le travail de la laine forme une fabrication assez importante ; les foulons préparent des tissus et les blanchissent. Les femmes, même celles d'un rang assez élevé, se font un mérite de filer et de tisser la laine ; elles voient, en ces occupations, un signe d'attachement à leurs fonctions domestiques nécessaires à la vie en commun.

Les Gaulois tissaient le chanvre, le lin, la laine qu'ils fabriquaient et foulaient. Ils teignaient en employant l'aviette, la garance, le guède, le genet, le fustet. Ils faisaient de la broderie, des matelas d'étoupe et de laine.

Les Romains ne tardèrent pas à voir les ressources que leur offrait la Gaule où l'apparition des Francs ne fut pas favorable à l'éclosion de progrès nouveaux. En temps de guerre, les forces intellectuelles s'annihilent. Quand la brutalité domine, les arts utiles souffrent puisque le peuple esclave doit travailler sous l'œil du maître.

Peu à peu l'agriculture et l'industrie donnent des fruits très appréciables. On travaille le lin, la laine, le fer, l'or et l'argent ; il y a des menuisiers, des charpentiers, des cordonniers, des tailleurs, etc.

Quelques capitulaires de Charlemagne, adressés aux juges ou comtes gardiens des dépendances royales, montrent les préoccupations du souverain au sujet de toutes les productions naturelles et des ressources fiscales. « Nos juges, y est-il dit, nous feront connaître ce qu'il importe que nous sachions des légumes, du millet, du pain, de la laine, du lin et du chanvre ».

L'organisation de la société n'était guère favorable au développement des arts. La classe la plus nombreuse, celle des vilains, cultivait le sol de la *manse* ou ferme dont le produit se divisait en trois parts : celle du seigneur, celle du maître du sol, celle du vilain et de sa famille ; celle-ci toujours la plus faible.

Après Charlemagne, la décentralisation se produisit, mais la féodalité, en amenant les nobles au pouvoir, contribua à l'oppression de la classe travailleuse, celle des serfs.

Du désir de se protéger contre le despotisme naquit une bien faible initiative qui grandit insensiblement et aboutit aux *jurandes* et aux *franchises* destinées à jouer un rôle très important dans l'histoire du travail.

Comme progrès acquis, citons : l'introduction des vers à soie en France (530) ; l'emploi des chars traînés par les bœufs (638) et plus tard par les chevaux ; l'usage des plumes à écrire provenant des volailles (690) et, en 756, des étoffes de soie. Vers 930, on tissa la toile de chanvre et de grossiers fils de laine.

La liberté individuelle n'existait pas. Le Clergé et les Seigneurs s'opposaient à l'émancipation des populations. Peu à peu des localités érigées en communes eurent la faculté de s'administrer elles-mêmes.

Les populations des communes se trouvèrent enfin divisées en deux camps : celui des bourgeois, augmenté des gens tirant directement profit de leurs métiers et disposant à leur gré de ce profit, puis celui des gens de bas-étage, formant le peuple.

On voit ainsi l'œuvre des corporations de métier, classées, taxées, surveillées, mais se soutenant mutuellement contre les vexations, les abus des nobles et des gens de guerre.

Sous les premiers rois francs, les maîtres des métiers n'étaient que des Seigneurs exploitant la société laborieuse. Ils se lassèrent d'une direction peu en rapport avec leurs aptitudes, leurs goûts, leurs habitudes, mais ils conservèrent le droit de vendre le privilège de fabriquer et d'imposer des redevances.

Le roi en faisait autant à Paris, dans les quartiers où il n'y avait pas de justice ni de droits seigneuriaux, et il cédait portion de ses revenus à des gens de cour ou autres qu'il voulait favoriser.

Il va de soi que les franchises accordées aux métiers résultaient de sacrifices imposés aux travailleurs, mais ceux-ci profitèrent quand même de cet état de choses qui les mettait à l'abri de la concurrence.

Un édit de Philippe-Auguste (1204), concernant la commune d'Etampes, dit : Que, par amour de Dieu, nous avons affranchi tous les *tisserands* qui demeurent et demeureront à Etampes, et qui tissent de leurs propres mains, soit en lin, soit en laine, de tous les droits qui nous appartiennent, savoir : de la collecte, de la taille et de toute autre demande et levée d'entrée de métiers, sauf le droit de tonlieu (droit des places et marchés) qu'ils paieront toujours, sauf aussi les amendes pour effusion de sang prouvée par témoins valables, et le service en nos armées et chevauchées.

« Tous les tisserands commenceront et quitteront leurs travaux à l'heure due.

« Les quatre prud'hommes veilleront à ce que la draperie soit bonne et loyalement faite, et s'il est manqué à cela, il y aura amende à notre profit. »

Les maîtrises avaient des conséquences entièrement défavorables au travail. Les privilèges accordés à un petit nombre constituaient des moyens d'exploiter l'industrie. L'héritage de ces privilèges établissait une véritable injustice au profit des enfants des privilégiés.

L'ouvrier très habile condamné à rester simple ouvrier, quand ses talents et son génie le désignaient pour des fonctions plus élevées, ne pouvait que souffrir d'une longue misère et subir une infériorité intellectuellement imméritée.

L'expérience a démontré que l'industrie n'a fait de véritables progrès que depuis qu'elle n'est plus assujettie à ces servitudes.

La limitation du nombre des patrons leur permettait de ne pas se préoccuper de la concurrence et d'avoir peu de souci des progrès à réaliser.

Sous Louis IX (1215-1270), en certaines confréries, les ouvriers les plus capables surveillaient les moins habiles et les plus jeunes.

Nul n'était admis à exercer une profession sans avoir fait ses preuves. Ce roi chargea

Etienne Boileau de rédiger *le livre des métiers* sur les observations présentées par chaque corps de métiers, c'est-à-dire d'écrire le code de l'industrie au moyen-âge.

Voltaire a dit avec raison que les jurandes et les maîtrises n'ont été créées que pour tirer de l'argent des pauvres ouvriers et enrichir des traitants en écrasant la nation.

Turgot (1776) ne rencontra que de l'opposition quand il voulut supprimer les maîtrises et les jurandes ; suivant les intéressés, le pouvoir royal avait le droit de vendre ces privilèges !

La force des choses obligea Louis XVI à résister, lui qui passivement disait au grand ministre qu'il eut le tort de ne pas écouter : « Il n'y a que vous et moi qui aimions le peuple ».

Les monopoles, qui devaient empêcher les produits de fabrication de dégénérer, devenaient une barrière infranchissable que les ouvriers habiles et intelligents ne pouvaient déplacer, aussi le mécontentement toujours grandissant allait-il lui-même au devant de l'impatience de ceux qui ne voyaient plus que les abus de la royauté. La Révolution devait briser toutes les entraves et faire un peuple libre de travailler.

Reprenons les choses d'un peu plus haut, car il s'agit de la laine.

L'insuffisance et l'imperfection des moyens mécaniques spéciaux aux diverses matières faisaient que les tisserands étaient utilisés pour le tissage de la laine, du lin, du chanvre.

Paris, centre d'une certaine industrie, produisait de la draperie en quantité très limitée. La rue de la *Vieille Draperie*, dans la cité, était à la fois lieu de production et de vente.

Dans l'origine, les drapiers pouvaient faire travailler leurs parents chez eux, et transmettre le métier par voie de génération.

Les marchands et négociants s'appelaient *grands mestres* et les travailleurs *menus mestres*.

Les fabricants provinciaux apportaient leurs produits aux halles. Ils soutenaient la concurrence pour les *draps communs*, mais ils étaient distancés pour les qualités supérieures par les fabricants flamands qui défiaient toute concurrence.

Cette industrie entraînait celle des *teinturiers en laines*, mais divers fabricants ajoutèrent la teinture à leur industrie, de même que certains teinturiers devinrent fabricants d'étoffes de laine.

Plusieurs fois l'administration dût intervenir dans les contestations qui se produisirent, afin de contenir chaque profession dans ses limites.

Comment ainsi améliorer le prix de revient ?

La main-d'œuvre était moins rétribuée l'été que l'hiver, à cause des longs jours et du coût du chauffage.

Les fabricants de chausses en drap et autres tissus de laine s'appelaient chaussetiers ou drapiers-chaussetiers.

Les cordonniers appelés alors *cordouaniers* façonnaient les cuirs de Cordoue, en peau de chèvre corroyée. Ils n'avaient pas le droit de confectionner des chaussures en basane.

La corporation nombreuse et puissante des foulons avait aussi ses privilèges.

Les tisserands confectionnaient des couvertures de laine ; on les appelait fabricants de *tapis nostrés*, gros tissus de laines de couleurs diverses, servant de couvertures et à d'autres usages. Ils devaient être confectionnés en laine sans mélange et non en poil de vaches, excepté la lisière.

Les tapissiers avaient la faculté de teindre la laine chez eux, mais seulement pour leur fabrication.

Les fabricants devaient avoir deux ateliers dont un pour teindre en toutes couleurs,

excepté au moyen du guède ou pastel, matière servant pour la teinture en beau bleu, dont les teinturiers de Paris et de Saint-Denis faisaient un grand usage.

La Reine Blanche (m. 1252) accorda cette faculté de teindre qu'un arrêt du parlement (1277) supprima, afin de limiter les prérogatives du drapier et celles du teinturier.

Les tisserands employaient de la laine propre à l'étoffe dite *estanfon*, *camelin*, *camelot* à sept quartiers de largeur. En cas de tissus plus étroits, ils payaient 5 sols d'amende, dont 2 sols 6 deniers au roi et même somme aux prud'hommes jurés.

Le travail cessait chaque jour au premier coup des vêpres ; le mesurage des pièces se faisait à l'aune.

Le nombre des métiers était limité.

Un tisserand ne pouvait avoir qu'un apprenti ; le foulon, deux.

Défense d'employer ni *houlier*, ni *larron*, ni *murtrier*, ni banni de la ville pour vilains cas.

Les foulons ne fournissant rien, on voulait assurer leur honnêteté.

Les *tailleurs de robes* et *couturiers* confectionnaient des vêtements longs, ordinairement en drap, portés par les hommes. Le frac ne fut adopté qu'au XVIIe siècle ; le gilet et la redingote au XVIIIe siècle. La houppelande était connue au XIVe siècle.

Paris était le grand marché des draps (ordon. de 1749). Rouen, Bayeux, Lisieux, Montivillins, Saint-Lô, Bernay, Louviers, Honfleur, Beauvais, Senlis, Bourges, Issoudun, envoyaient leurs draps à Paris.

Colbert eut une grande influence sur la réforme des règlements. Pour attirer en France d'habiles ouvriers étrangers, il leur assura des avantages marqués : pensions, métiers, matières premières, etc. Il jeta les fondements de nos fabriques de tissus de soie, de laine, et aida aux progrès de l'industrie des toiles et des cotonnades.

Pour apporter de l'ordre et de l'honnêteté en tout, il fit supprimer les anciens métiers qu'on remplaça par d'autres ayant les dimensions réglementaires et surveillés par les gardes de métiers.

Malgré ce progrès notre production ne pouvait lutter contre la concurrence étrangère.

En 1779, la fabrication devint libre, mais on imposa une marque, aux tissus établis d'après les règlements maintenus en vigueur, afin que l'acheteur ne fut pas trompé dans sa bonne foi. Colbert agissait méthodiquement et prudemment en tout ; il étudia, dans ses moindres détails, *l'industrie des laines*.

Son instruction du 18 mars 1671 contient l'indication des produits propres à la teinture des laines. Il indique les procédés employés pour *le bon* et *le petit teint*.

De cinq couleurs principales : bleu, rouge, jaune, fauve, noir, on peut former d'autres nuances. L'emploi des bois de teinture est prohibé ; l'orseille est tolérée pour les étoffes de bonnes qualités.

Les teinturiers en petit teint ne pouvaient teindre que des étoffes à bas prix en n'employant que les drogues prescrites.

La cochenille et l'indigo, importés en 1510, devinrent une grande ressource aux frères *Gobelin*, pour leur teinture écarlate dont ils teignaient des tapisseries fabriquées à Paris.

En 1660, Colbert fonda la *manufacture des Gobelins* pour l'école des Beaux-Arts, sous la direction des frères Gobelin. Ces derniers s'occupaient plus spécialement de la teinture et des tapisseries de haute lice inventées par les Sarrazins.

L'esprit de réglementation subsistait malgré tout ; un règlement de 1699, par exemple, détermine l'emploi des matières premières.

On ne pouvait produire les chapeaux qu'en castor ou en laine.

Vient un moment où il y a quatre catégories de chapeaux : 1° *castor pur*, 2° *demi-*

castor (laine vigogne et castor), 3° *poils de lapins* ou de *chameaux* mélangés de vigogne et castor, 4° *laine pure*.

Louis XIV, prodigue d'argent, augmenta les revenus de l'Etat en multipliant les corporations d'arts et de métiers. De là, des monopoles en faveur de gens qui en tiraient eux-mêmes tout le parti possible aux dépens des payeurs. Comptons : maîtres, gardes, jurés syndics, essayeurs, auneurs, mesureurs, jaugeurs, mouleurs, contrôleurs, marqueurs, déchargeurs, rouleurs, inspecteurs, commissaires, vérificateurs, etc.

Le classement pour le fisc ne permettait pas de confondre le tailleur avec le fripier, le cordonnier avec le fripier, le libraire avec le bouquiniste ! Les procès tournaient toujours au profit de l'Etat.

L'intelligent et prévoyant Colbert voyait la profondeur du mal, mais les esprits n'étaient pas encore assez préparés à l'ère de progrès et d'initiative personnelle.

Il unifia la règlementation industrielle. Toute la draperie française dût se servir des mêmes procédés, des mêmes métiers. Pas d'autre graisse que le saindoux ; défense de remplacer les chardons par les cardes de fer. L'indigo est proscrit, le pastel exigé ; on protège la garance contre la cochenille. Mêmes modèles, mêmes lois pour les corporations du même métier. Les inventions nouvelles doivent être l'objet d'un privilège royal. Six corps : drapiers, épiciers, merciers, pelletiers, orfèvres, bouchers ont une vieille supériorité sur les autres, qui ne cessent de plaider entre eux sur les limites mal définies. A Paris seul, les frais de justice enlèvent un million à l'industrie.

L'Etat ne veut rien céder de ses privilèges ; les assemblées illicites et les grèves se multiplient malgré la police.

L'*Affaire Réveillon* montre combien certains procédés d'aujourd'hui diffèrent de ceux d'alors.

La police (1789, 28 avril) signale le mécontentement de deux industriels. Réveillon, fabricant de papiers peints, aurait dit que les ouvriers pouvaient vivre avec quinze sous par jour ; il leur en donnait 40. Cinq ou six cents émeutiers brûlent Réveillon en effigie, puis la maison d'Henriot dont les meubles disparaissent dans un feu de joie.

On pille la maison de Réveillon : les troupes, après une sanglante bagarre, font de nombreux prisonniers dont un seul repris de justice. Sur ceux qui furent jugés on ne trouva pas le moindre argent. Un homme et une femme furent pendus, cinq hommes condamnés aux galères à perpétuité.

Pertes des émeutiers : 200 tués, 300 blessés ; celles des soldats : 10 ou 12 morts, 80 blessés.

Les *meneurs* appartenaient à la classe populaire.

La Constituante substitua les *brevets d'invention* aux *privilèges royaux* et proclama la liberté du travail.

Le décret du 14-17 juin 1791 anéantit toutes les espèces de corporations. Toutes délibérations, tous actes, toutes coalitions relativement au prix des marchandises et au taux du salaire sont de nul effet et contraires à la *Déclaration des droits de l'homme* (Art. 3).

Depuis lors, l'idée corporative a trouvé plus d'un défenseur. Sous le Consulat et l'Empire, la Chambre de Commerce de Paris doit s'opposer à un mouvement de ce genre ; elle fait appel aux *bienfaits de l'administration sans jurandes*.

En 1812, Napoléon rêva de rétablir une hiérarchie ouvrière.

Depuis le Consulat, un certain nombre d'offices (avoués, notaires, huissiers, commissaires-priseurs, agents de change) s'achètent encore comme des maîtrises et rappellent le régime corporatif.

La loi de 1791 ne peut empêcher de nombreuses associations ouvrières ou patronales, de se former. En 1881, il existait, à Paris, 138 associations de patrons, avec 15.000 adhé-

rents; 150 chambres syndicales d'ouvriers avec 60.000 membres. Les départements comptaient 350 associations d'ouvriers.

Ces associations font l'objet de la loi du 21 mars 1884, relative aux syndicats professionnels dont le nombre va toujours croissant.

L'influence de la Révolution française sur la liberté du travail détermina les mêmes progrès en Westphalie (1807), à Rome (1807), à Naples (1826), en Suisse (1830), en Suède (1846), en Danemarck (1857), en Norwège (1859), en Angleterre (1835). En Allemagne, l'édit du 2 novembre 1810, eut, pour la patente, l'effet de notre loi du 2 mars 1791.

Les progrès de la grande industrie et les nécessités de la concurrence internationale ont précipité l'abolition des corporations fermées : Autriche, 1er mai 1860 ; Nassau, Brême, Oldenbourg, Saxe royale, Wurtemberg, Bade, Etats de Thuringe, les deux années suivantes.

La Prusse, en 1869, a substitué, aux restes des anciennes corporations, l'inscription légale des artisans. La Hongrie a suivi le mouvement de l'Autriche en 1872.

Tous nos progrès modernes, nos institutions philanthropiques et économiques, nos associations nombreuses en faveur de la classe ouvrière, les sociétés de crédit encourageant les constructions à bon marché et les petites entreprises commerciales, les caisses de retraite, les mutualités, etc., etc... permettent de croire qu'avec plus d'instruction et surtout avec une éducation améliorée, la classe des travailleurs s'avancera, par des progrès successifs, vers le but unique assigné à l'humanité : l'amélioration morale. Avec plus d'ordre, le travail sera plus efficacement protégé, la famille jouira d'avantages indéniables. L'hygiène bien entendue est une conquête des temps modernes ; le temps n'est plus où des familles de cinq ou six personnes vivaient dans une salle unique où un métier quelconque devait aussi trouver place.

C'est la laine qui a fait Verviers, Sedan, Reims, Elbeuf, Fourmies, Vienne, Mazamet, aussi bien que Bradford, Leeds, Huddersfield, Halifax, Rochdale. C'est à elle qu'on doit les grandes améliorations des ports de Londres, de Liverpool, d'Anvers, du Hâvre, de Dunkerque, de Marseille.

L'étude de tous ces progrès constitue un véritable roman.

CHAPITRE II

Curieux Mémoire sur les Laines

Ce mémoire intéressant répond aux trois questions suivantes posées par l'Académie d'Amiens pour sujet du prix de 1754, prix né de l'initiative du duc de Chaulnes, qui offrit à l'Académie une médaille d'or de la valeur de 600 livres :

1° Quelles sont les différentes qualités de laines propres aux manufactures de France ;

2° Si l'on pourrait se passer, en France, de laines étrangères ;

3° Comment on pourrait perfectionner la qualité et augmenter la quantité des laines de France.

L'auteur du mémoire, l'abbé Claude Carlier, naquit à Verberie (Oise), en 1725 ; il mourut prieur d'Andrezy (Seine-et-Oise) en 1787.

On a de lui cinq ouvrages qui témoignent de ses connaissances économiques et de l'expérience qu'il acquit dans l'élevage du mouton.

C'était un esprit aimable et sérieux, sensible aux choses de la littérature et de l'histoire. S'il fait remonter l'existence du mouton au premier âge du monde, il dit que les Chaldéens ne furent que justes en décernant, au bélier, le premier rang parmi les constellations.

La fable de l'expédition des Argonautes, dit-il, et de la conquête de la toison d'or, tire son origine des belles laines que produisait le pays de Colchide. La course fameuse de ces nautonniers intrépides ne fut qu'un voyage de marchands allant se fournir de toisons.

Les Grecs employaient de préférence la *laine jaune* comme étant la plus précieuse. Ils la tiraient d'Italie, d'Espagne, ainsi que l'attestent Varon, Virgile, Columelle et Pline qui vantent beaucoup les *laines dorées* de la Bétique, de l'Ecosse, de Pallence, de Corse et de Canose.

Les Romains considérèrent l'élevage des bêtes à laine comme une branche de l'agriculture. Numa, qui inventa la monnaie, y mit l'empreinte d'une brebis, en signe de son utilité *Pecunia à pecude*.

Primitivement, on employa la laine pour soulager certains malades. Pline l'atteste. On lui donna toujours la préférence sur le chanvre et le lin pour le vêtement.

Propriétés générales de la laine, sa nature, ses couleurs

La laine est abondante, souple, solide, chaude. Ses poils sont moëlleux et plus déliés que ceux des autres animaux. Ils tiennent à la superficie de la peau par une infinité de

de petits rameaux, véritables racines qui, en divergeant, forment autant de petits canaux au suc vital et nourricier, que la circulation met en mouvement.

Cette liqueur est d'autant meilleure que le sang de l'animal est plus pur. Une brebis malade ou négligée ne peut produire de bonne laine.

On classe ainsi les brebis :

1° La mère laine (celle du dos et du cou).

2° La laine des queues et des cuisses.

3° Celle de la gorge, de dessous le ventre, etc.

Il est une classe de laines inférieures : laines pelades, pelures, pelis ou avalies, que l'on abat de dessus la peau de moutons tués, après que ces peaux ont été trempées dans la chaux.

Il y a encore les laines cottisées (feutrées) ou salies en maladies, le croton, celle qui tombe avant le temps de la tonte, les *laines élancées*, c'est-à-dire qui poussent avant que les vieilles soient tondues. De ce nombre sont aussi les pelades que l'on abat depuis le mois de juin jusqu'en octobre.

Enfin les morilles ou laines de moutons morts de maladies, dont l'usage est proscrit par les lois.

On met aussi les peignons et les bourres au nombre des laines grossières ou imparfaites. On désignait ainsi la laine restant au fond des peignes et celle tombant sous la claie.

Les abats portent le nom de *jettices* ou de rebut.

On prétendait que les laines arrivées à maturité n'avaient pas les qualités suffisantes. Les ouvriers en bas (règlement du 30 mars 1700) ne devaient pas employer ces laines. Les étoffes qui en étaient faites se creusaient, se perçaient à la longue, disait-on. Les vers s'y mettaient ! L'état de malpropreté des peaux de moutons déposées chez les bouchers et les mégissiers inspirait cette défiance.

On distinguait les laines en fine, moyenne, haute et basse laine.

« La bonne laine doit être soyeuse, déliée, luisante et molle au toucher ».

Qualités particulières des laines étrangères employées dans les manufactures

La laine étant un tribut périodique offert par l'animal au laboureur, celui-ci vit ses ressources croître avec l'habileté des ouvriers qui en tiraient parti.

Les manufactures de France donnaient le premier rang à la laine d'Espagne, le second aux laines d'Angleterre, le troisième au Languedoc et au Berry. Venaient ensuite les sortes de Valogne et du Cotentin.

L'Angleterre et l'Espagne ont des moutons d'une espèce inférieure à ce que nous avons de plus chétif en France.

Les Romains tiraient leurs belles toisons de Galatie, de la Pouille et de Tarente, de l'Attique et de Milet. Pline vante les toisons de la Gaule.

L'Angleterre et l'Espagne n'avaient pas alors leur supériorité.

La laine d'Espagne est préférée en France, étant soyeuse et douce au toucher, malgré l'affreux état de malpropreté dans lequel elle arrive de Castille. On la lave dans un bain composé d'un tiers d'urine et de deux tiers d'eau. Le déchet est de 53 0/0.

Ces laines ont le défaut de fouler beaucoup, ce qui doit être pris en considération dans les mélanges. Les étoffes à carreaux peuvent ainsi présenter des irrégularités très apparentes.

Les plus belles laines d'Espagne viennent d'Andalousie, de Valence, de Castille, d'Aragon et de Biscaie. Les environs de Saragosse (Aragon) et de Ségovie (Castille) fournissent les genres les plus estimés.

Parmi les plus fines, on distingue encore la pile de l'Escurial, celle de Munos, de Mondejos, d'Orlega, de Torre, de Paular, la pile des Chartreux, celle des Jésuites, et enfin de Ségovie.

Les Espagnols prisaient la pile de l'Escurial au-dessus de tout.

La laine était alors le plus important objet de commerce de l'Espagne. Les Français en faisaient leurs draps fins. Les Anglais en fabriquaient leurs plus belles étoffes.

L'Angleterre était, après l'Espagne, le pays le plus abondant en laine. L'Ecosse et l'Irlande avaient de bonnes sortes, mais la plus parfaite croissait dans le pays de Cantorbéry.

La laine d'Irlande était préférée par certains fabricants.

Celle d'Angleterre était plus longue et plus luisante que celle d'Espagne, mais moins fine et moins douce au toucher. Sa blancheur la faisait rechercher pour certaines nuances teintes.

Autres laines étrangères

Les laines du Levant et des pays du Nord sont inférieures aux nôtres. Les premières viennent par Marseille. On préfère celles arrivant de Constantinople et de Smyrne. Les Grecs et les Turcs en emploient une certaine quantité, nous laissant les moins bonnes, en pratiquant des procédés de conditionnement peu louables. Les laines du Nord les plus estimées viennent du Duché de Weymar, de la Pologne, comme de la Lorraine et des environs du Rhin. La Hollande nous en envoie également.

Le climat joue un grand rôle en cela. La chaleur excessive du Levant cause la dureté de la matière. Les plaines ombragées de Constantinople et de Smyrne sont favorables aux troupeaux.

Le froid du Nord nuit aussi aux qualités de la laine.

Ainsi s'explique l'influence du climat modéré de l'Angleterre et de l'Espagne sur la laine.

Tous ces sortes sont employées par nos bonnetiers, drapiers et tapissiers.

Emploi des laines

La draperie est l'art de tisser les étoffes : serges, étoffes croisées, couvertures.

A la fabrication du drap sont réservées les plus belles sortes.

La bonneterie se fait sur métier ou au tricot.

La tapisserie emploie la laine pour les matelas, les fauteuils et pour la tapisserie proprement dite.

On fait du fil à coudre, des chapeaux, des jarretières et cent sortes de choses.

La laine d'Espagne entre dans les plus beaux draps. Elbeuf est renommé pour cela.

La tierce se transforme à Rouen, à Darnetal en draps communs.

L'emploi de la laine demande des connaissances pratiques surtout pour la chaîne qui doit être très solide tout en conservant son élasticité.

La laine d'Angleterre se marie très bien aux sortes de Valogne et du Contentin ; d'où les draps de Valogne et les serges de Londres. On en fait de la bonneterie et des couvertures. Peignée et filée elle sert aux ouvrages à l'aiguille et aux canevas.

Laines de France

Du temps de Columelle et de Pline, on préférait les toisons de la Gaule, aux laines vantées de la Pouille et de l'Attique.

Les meilleures laines de France sont celles du Roussillon, du Languedoc, du Berry, de Valogne, du Cotentin et de toute la basse Normandie.

Celles de la Picardie et de la Champagne sont inférieures.

Si on tire une ligne droite de Brest ou Rennes à Strasbourg, on peut dire que celles qui croissent au sud de ce trait ressemblent d'autant plus aux laines d'Espagne, qu'on s'approche davantage de ce pays.

Du côté du Nord, plus l'on s'approche de l'Angleterre plus les laines françaises ressemblent aux laines anglaises.

Donc, les laines du Berry sont moins parfaites que celles du Languedoc et de la Provence. Celles du Roussillon l'emportent en valeur sur toutes les autres.

Les exceptions à cette règle sont peu nombreuses.

Le Berry et le Beauvoisis sont les pays français les plus abondants en laine. Les sortes de la Sologne et du Berry sont courtes et dures.

Bayonne produit deux sortes de laines. Les moutons du pays portent une espèce de poil long; les brebis Flandrines, qu'on y a introduites depuis près d'un siècle réussissent très bien et donnent une toison préférable à celle du Poitou et des marais de la Charente.

De toutes ces laines, on fabrique des draps de Ségovie, c'est-à-dire fins, des Berry, des droguets d'Amboise, des draps de Valogne, de Cherbourg, de Vire, des serges de Saint-Lô « tant finettes que rases ».

Les laines de Caux sont propres aux Pinchinats, serges-cordelières de Fécamp.

Il y a des Pinchinats de Champagne. Ce pays donne aussi les chaînes de tissus de Reims, d'Amiens.

Les grosses qualités de Bayonne deviennent les lisières des draps unis ; on y mêle du poil de chameau.

Quant aux laines d'agnelin et aux bourres, qui figurent dans les jettices, elles n'ont ni hauteur, ni qualité ; on en fait des chapeaux. Elles sont interdites dans la fabrication des étoffes de laine. Elles entrent aussi dans des qualités grossières dont la chaîne est de fil.

Nos ouvriers utilisent tous les genres de laines et en font une variété infinie d'étoffes.

Pourrait-on se passer, en France, de laines étrangères ?

Au siècle dernier, alors que les manufactures étaient rares, on pouvait se passer des laines étrangères ; aujourd'hui, un ouvrier rougirait d'être couvert, un jour de fête, des habits qu'un laboureur portait dans sa campagne le jour de ses noces, il y a 200 ans.

La France, à cause de la multiplication de ses manufactures, consomme trois fois plus de laine qu'autrefois, de sorte que ce qu'elle tire de l'étranger lui suffit à peine.

La question se réduit à savoir si nous pouvons trouver chez nous des laines ayant les qualités de celles que nous livrent l'Angleterre et l'Espagne ; puis, si nous pouvons produire chez nous les qualités nécessaires à nos manufactures.

L'opinion moyenne est que nos belles laines de France s'approchent de celles d'Espagne et d'Angleterre, mais elles sont insuffisantes comme quantité.

Reste à savoir si notre pays ne peut élever des troupeaux plus nombreux ayant les qualités des moutons espagnols et anglais.

Cela rentre dans la question suivante.

Comment on pourrait perfectionner la qualité et augmenter la quantité des laines de France

§ I. — Trois choses concourent à donner, aux laines d'Espagne et d'Angleterre, la supériorité qu'elles ont sur les nôtres : la *race*, les *pâturages*, le *climat*.

Les détails historiques remontent à la conquête de l'Espagne par les Romains et à l'incursion des Carthaginois qui avaient pour but, non de civiliser le pays, mais d'exploiter ses riches mines.

Les laines d'Espagne ont été longtemps en discrédit. Ce pays ne possédait que des toisons jaunes et des troupeaux noirs.

Un hasard changea les choses. Un riche métayer de Cadix, Marcus Columelle, oncle du célèbre écrivain de ce nom (1), voyant des marchands d'Afrique débarquer des moutons sauvages destinés aux spectacles, fut frappé de l'éclat et de la blancheur de leur toison.

Les croisements de ces béliers et des brebis indigènes produisirent des moutons à laine possédant la délicatesse de la mère jointe à la blancheur et à la qualité du père.

Cet essai ne se renouvela pas, probablement à cause des révolutions qui se produisirent dans le pays et de l'indolence naturelle de ses habitants,

Don Pedre IV, roi de Castille, frappé des bons résultats, des moutons de Barbarie, résolut de répandre la race dans ses états. Résultat excellent. C'est ainsi que, au XIVe siècle, la Castille acquit un genre de richesse inconnue jusque là

Ximenès imita Don Pèdre. Le succès des troupes espagnoles sur les côtes de Barbarie lui permit d'enlever des moutons de belle espèce dont les résultats, dans les environs de Ségovie, furent excellents. Les Anglais profitèrent de la leçon. Le roi Édouard IV obtint, du roi de Castille, la permission d'enlever un nombre illimité de moutons espagnols améliorés. 3.000 moutons furent ainsi déplacés.

Deux brebis castillanes et un bélier de même race furent envoyés dans chaque localité dont le climat et les pâturages paraissaient favorables aux animaux.

Défense de tuer ou de châtrer aucune de ces bêtes durant 7 ans.

Le notable laboureur qui en acceptait était exempté de la taille, de la milice.

Les béliers espagnols et les brebis communes donnèrent des agneaux possédant la force et la fécondité du père à un tiers près.

Les qualités climatériques de Castille sont favorables aux troupeaux, les pâturages de Castille et de Léon ont des herbes excellentes. Leurs deux fleuves se nomment dans le pays, le *bain salutaire des brebis*.

En Angleterre, le froid n'est pas excessif. Les bêtes y pâturent nuit et jour dans les plaines, ce qu'on ne peut faire, en France et en Espagne, à cause des loups.

Les Anglais proportionnent la qualité des pâturages aux besoins des troupeaux. Virgile a dit aux bergers de la Pouille et de Tarente : « Fuyez les pâturages trop abondants. » (G. L. 3. v. 384).

Les eaux de l'Angleterre ont la même vertu que celles d'Espagne. Les Anglais lavent la laine sur le dos des moutons, pour conserver sa blancheur.

§ II. — Les efforts des Français pour améliorer leurs laines sont assez nombreux ; ils datent surtout du moment où ils se sont vus privés des marchandises de leurs voisins.

Les Anglais, depuis le milieu du XVIIe siècle, punirent de mort ceux qui contractaient des opérations commerciales avec l'étranger. On bravait les défenses ; on s'y livrait la nuit, à cause du gain assuré.

La défense, loin de favoriser le développement des troupeaux, le diminua. Plus d'exportation de laine, moins de terres engraissées, moins de récoltes, la viande de mouton à haut prix.

L'intérêt des manufacturiers semble dicter ces mesures, mais d'un autre côté, s'ajoute la difficulté toujours grandissante de l'importation des laines d'Espagne.

(1) Le plus savant agronome de l'antiquité n. Cadix au Ier siècle de l'ère chrétienne. Se fixa à Rome l'an 42 de J.-C.

Comment remédier à cette espèce de disette ?

1° Colbert songea à importer des moutons anglais, afin d'en perpétuer la race en France, mais ce projet dût être abandonné. On aurait dû imiter les Anglais et tirer d'Espagne des reproducteurs désirables, mais on pensa que climat et pâturages différaient trop.

2° Depuis, on se figurait qu'il était possible d'améliorer la race indigène en l'élevant en plein air, comme en Angleterre. La *Gazette de France*, du 30 décembre 1752, parlait des expériences de M. de Perce, dans le parc de Chambord. Résultats excellents.

La méthode a été discutée. Les anciens élevaient les bêtes à laine dans les bois. Varon, Columelle et Pline affirment, avec Virgile, que le bois est indispensable aux brebis et aux chèvres. Palladius donne ces pâturages comme pernicieux aux moutons : *sylvestria pascua damnosa lanatis.*

L'auteur du mémoire dont nous nous occupons écrit l'incroyable alinéa que voici :

« La France est tellement menacée de manquer un jour de bois, qu'à tout prendre, il vaudrait mieux que ses laines fussent moins abondantes et moins parfaites et ses forêts mieux garnies. C'est une vérité dont on convient communément que *l'haleine des moutons est pernicieuse aux bois*; ils y coupent les rejetons jusqu'à la racine, mangent les sommets des arbrisseaux et font, aux jeunes arbres des plaies mortelles ».

De là, la défense royale de mener dans les forêts, les bois, les landes et les bruyères, bêtes à laines, chèvres, brebis et moutons, à peine de confiscation de bestiaux et de trois livres d'amende, pour la première fois. En cas de récidive, les délinquants seront fustigés et bannis du ressort.

Charlemagne, loin de bannir des forêts les bêtes à laines, autorisait les bergers à les y mener pâturer. C'est pour assurer la sécurité des forêts qu'il ordonna de faire la chasse aux loups.

Projet d'Amélioration

Il convient d'examiner :

1° S'il est pratique d'importer, en France, des brebis étrangères à laine préférable à la nôtre;

2° Si notre climat est favorable à cet établissement;

3° Si nos pâturages suffisent.

Ce procédé a-t-il réussi aux peuples qui l'ont essayé ?

La même épreuve donnerait-elle résultat identique chez nous ?

Avant d'avoir été améliorée, la laine d'Espagne était noire ; les mèches soudées par la graisse et le suint formaient une masse hideuse de peu d'utilité.

La laine commune d'Angleterre ne donne pas une haute idée de l'animal qui la produit.

Les Hollandais ont transporté, des Indes, dans leur pays, un certain nombre de bêtes, qu'ils nommèrent *Flandrines*, dont ils tirèrent certains avantages.

Dans le Poitou, à Bayonne, dans la Charente, on créa une race de brebis Flandrines.

L'importation d'une race étrangère peut donner de grands avantages, mais il faut se défier des expériences en grand.

Nous pourrions tirer d'Espagne les bêtes nécessaires à la constitution d'une race en Languedoc et dans le Berry ; d'Angleterre, les moutons à répandre dans les environs de Valogne et dans le Cotentin.

Le pays plus chaud convient mieux aux brebis d'Espagne ; elles s'y développent de façon à donner de meilleurs résultats en fécondité, en lait, en laine, en peau. Le Gouvernement n'a pas favorisé ces idées.

La brebis doit avoir le corps grand, les yeux bien fendus, ouverts, éveillés, non troubles ; la queue, les jambes longues ; le ventre grand et large ; la démarche libre et

alerte ; la tête, le cou, le dos et le ventre bien garnis d'une laine longue, soyeuse, déliée, blanche, luisante.

Le bon bélier doit être long, élevé ; il doit avoir : ventre grand, queue longue, tête grosse, nez camus, front large, yeux gros, noirs et hardis, oreilles grandes, rable et encolure larges. Il faut qu'il soit bien chargé de laine, jusqu'aux yeux.

La nature du pâturage est essentielle ; Pline attribuait la bonté des laines de l'Attique à leur qualité.

Nous sommes, en France, très curieux de spéculation, mais nous ne passons pas facilement à la pratique.

L'auteur voudrait voir s'établir chez nous une Académie économique qui déterminerait des améliorations considérables. On pourrait associer, à ses membres, des laboureurs intelligents, pratiques, expérimentés qui gagneraient encore beaucoup au contact de personnes éclairées.

Apprêts des Laines

Les laines arrivent d'Espagne dans un état de malpropreté indicible ; celles d'Angleterre sont, au contraire, l'objet de précautions précieuses sans lesquelles elles perdraient plus d'un quart de leur valeur.

Lorsque la laine a été tondue, on la lave, on la trie, on l'épluche, on la carde ou la peigne, puis on la trousse et on la file.

1° *Tonte des brebis.*

Les anciens arrachaient la laine ; ils ne la tondaient pas. On profitait de l'époque où la laine tombe d'elle-même, mais comme cela ne se faisait pas au même moment, on couvrait, pendant quelques semaines, l'animal, d'une peau qui activait la maturité. C'était épargner aux moutons une douleur cuisante.

Aujourd'hui, les laboureurs intelligents font laver la laine sur pied avant de l'abattre. C'est à ces soins qu'est due la blancheur des laines anglaises.

L'eau de mer est préférable à l'eau douce ; l'eau de pluie à l'eau de rivière. En certains lieux, on mêle du sel à l'eau servant au lavage.

La laine a son point de maturité.

Dans le Piémont, on tond trois fois l'an : en mai, en juillet, en novembre. Là où l'on tond deux fois, c'est en mars et en août.

Les toisons de la deuxième coupe sont inférieures à celles de la première. En France, il n'y a guère qu'une tonte, en mai ou en juin.

La tonte réclame des soins particuliers et de bons ouvriers. Chaque robe de laine doit être placée en lieu bien propre et bien aéré.

La tonte bien faite prépare une pousse plus abondante.

Les anciens, au lieu de laver leurs bêtes, après la tonte, les frottaient de lie d'huile ou de vin, de vieux oint, de soufre ou de quelque autre liniment semblable.

La toison tondue, on l'émèche. Emècher, c'est couper, avec les forces, les extrémités plus grossières et plus sèches dépassant le niveau de la toison.

Peu à peu les progrès changent les pratiques. La toison de Champagne donne sept qualités différentes.

2° *Lavage.*

La laine en surge contient l'*œsipe*, matière gluante qui empêche la toison de se dessécher au soleil. Il ne faut pas qu'elle séjourne longtemps dans la laine abattue.

L'eau attiédie est favorable au lavage de la laine. Les laines de Castille fraient de 53 0/0. La perte est plus forte quand l'année n'est pas pluvieuse.

On ne peut que regretter la pratique des laboureurs qui, pour distinguer les moutons

par quelque *marque*, plaquent des couleurs trempées d'huile sur la partie la plus précieuse de la toison. Le lavage en est impossible. Il faut les couper ou bien elles passent en petites croûtes dans les fils et tissus.

Les bouchers devraient prendre plus de précautions quand ils abattent des moutons et ne pas ajouter aux difficultés du lavage.

Pour dégorger les laines d'Espagne, on les trempe d'abord dans un bain particulier : 1/3 urine, 2/3 eau.

Les laboureurs n'agissent pas toujours honnêtement, puisqu'ils laissent de l'humidité dans les toisons ; de plus, ils fardent les toisons en les blanchissant au moyen de craie ou d'autres substances. Le fabricant en souffre, un second lavage difficile étant nécessaire et d'autant plus coûteux qu'il occasionne un nouveau déchet.

3° *Triage.* —

Le triage sépare les diverses qualités ; la mère laine (celle du dos) des parties plus courtes, des cuisses et du ventre.

Les laines lavées, non triées, se vendent par toisons ; celles triées, au poids.

Il faut se défier de certains marchands qui fardent leurs toisons, en roulant le plus fin extérieurement.

Les Espagnols opèrent plus honnêtement.

Il est tout à fait surprenant que, dans une nation aussi policée que la nôtre, et qui fait extérieurement profession d'une morale aussi sévére, il se trouve tant de marchands qu'une avidité sordide porte aux moyens les plus bas, pour faire une fortune rapide.

4° *Epluchement.* —

Cette opération consiste à enlever, de la toison, les ordures qui s'y logent quand le mouton la porte, et les paillettes ou matières qui s'y attachent quand on l'étend au soleil pour la faire sécher.

Il faut encore *écharpir* ou *écharper* la laine, c'est-à-dire étendre les méches trop compactes. Ainsi on la prépare à recevoir mieux l'huile.

5° *Cardage.* —

La longue laine se peigne, la courte se carde.

Il ne faut ni carder trop, ni carder trop peu. Carder trop légèrement, c'est laisser dans la laine de petites parties dures ou boutons qui rendent le fil inégal.

Les cardeurs à main lourde brisent la laine, ce qui nuit à la solidité des étoffes.

6° *Mélange.* —

On l'obtient en droussant, mêlant, rompant la laine. Ainsi les différentes qualités ne forment qu'une masse employée à la fabrication des draps. Les fabricants français sont habiles à allier les laines indigènes à celles de l'étranger.

7° *Filage.* —

Le cardeur et le peigneur ayant étendu la laine, on en fait un filament long, étroit, souple, bien égal, sans le tordre, ce qui nuirait à la solidité et ferait fouler le drap. Il faut éviter les endroits plus gros et d'autres plus fins.

Moyens d'augmenter la quantité des laines de France

Il convient d'abord d'accroître le nombre des troupeaux, ce qui procurerait : suif à meilleur compte, peaux de moutons en plus grand nombre, laines et bourres à plus bas prix, viande moins chère, terres engraissées à moins de frais, récoltes plus abondantes, agriculture florissante, plus grand nombre d'hommes occupés, plus d'aisance.

Tout d'abord, suivant le principe de Columelle : choisir les bêtes à laine suivant la nature du lieu : *eligendum est pecus ad naturam loci* (L. 7. ch. 2).

Suit une description de la France sans intérêt réel aujourd'hui, puisque partout la culture a tout amélioré.

Ce qui est encore de saison, c'est de conseiller la création des prés artificiels et de recommander l'honnêteté des transactions commerciales.

Les Anglais cultivent le navet que les moutons mangent avidement.

Nos chefs de manufactures doivent avoir la liberté d'employer les qualités de laines qui leur conviennent.

Pourquoi nuire à notre commerce en défendant l'exportation de nos laines ? C'est arrêter l'essor de la culture du mouton. L'Angleterre souffre aussi d'une prohibition semblable, Virgile a dit avec raison : l'art d'élever les troupeaux est difficile, ô laboureurs infatiguables ; mais comptez sur des récompenses honorables proportionnées au mérite de vos travaux !

Lanigeros agitare greges......

Hic labor, hinc laudem, fortes, sperate, Coloni. G. L. 3 v. 288.

Détails complémentaires

L'auteur du mémoire que nous venons d'analyser s'est plu à continuer des études identiques mais plus pratiques au point de vue du troupeau. Ses observations ne manquent pas de sens et nos éleveurs feraient bien d'en tenir compte.

Voici, par exemple, des remarques judicieuses :

« Un mouton de la plus belle race d'Angleterre, quoique très petite, donne la moitié de la laine que produit un gros mouton de la Flandre et plus du double du poids de nos meilleures toisons de France.

« Pour faire toucher du doigt le profit possible, mettons à vingt-cinq sous la livre de nos laines de Flandre, et à cinquante sous le prix de la plus belle laine d'Angleterre.

« Supposons que les bonnes bergeries augmentent d'une livre de laine la toison de chaque flandrin, c'est peu, eu égard à la règle générale qui nous apprend que les moutons exposés au grand air donnent plus de laine que ceux qu'on tient enfermés ; nous aurons déjà un profit de cinquante sous par bête : 2 l. 10 s.

« On évalue à un quart au moins, la perte de ce qui est rongé ou roussi par la fiente dans une toisson de Flandre. Prenons la qualité moyenne de dix à seize, qui est le poids ordinaire des grosses toisons, nous aurons le nombre de treize, dont le quart est trois. Donc, sur treize livres de laine, il y a trois livres de pure perte à cinquante sous, par conséquent trois livres de gain 7 l. 10 s.

« Treize livres de laine à vingt-cinq sous valent 16 l. 5 s. A cinquante sous c'est le double. Ainsi, en gagnant moitié par la nouvelle qualité, vous aurez un profit de 16 l. 5 s, ce qui, joint aux 2 l. 10 s. et 7 l. 10 s. de l'autre part, font un total de 26 l. 5. de profit annuel sur chaque bête. Sur 100 moutons, 2.600 l. de profit, sans compter les fourrages qu'on économise en parquant.

« Vient ensuite l'excédent du prix ordinaire de la bête, lorsqu'on la vendra au boucher. Ce prix augmentera lorsqu'on reconnaîtra que la peau de l'animal est devenue plus fine et la chaire meilleure. »

Ces comparaisons ont un certain charme. En voici d'autres :

« Mettons à 200 livres les frais du parc, année commune, y compris le surplus des gages d'un bon berger : reste un profit de 2.400 livres sur un troupeau de 100 bêtes dont l'état de santé épargnera les faux frais de médicaments, de soins, pour la guérison de la gale, de la toux, de la clavelée etc., maladies des troupeaux mal tenus. »

L'auteur s'arrête aussi à la qualité de la toison, car l'expérience, dit-il, montre que

toutes les fois que nos fabricants, en possession de la même matière, entrent en concurrence avec l'étranger par une même qualité d'étoffe, ils l'emportent de beaucoup. »

Comme conclusion, il affirme qu'on ne court aucun danger à améliorer l'élevage des bêtes flandrines et à multiplier la race d'Angleterre et celle de Suède, dans les pays ayant climat et pâturages convenables.

Note essentielle

On ne régénère pas les races en transportant des troupeaux d'un pays dans l'autre; les béliers suffisent.

« Sous le règne de Louis XIV, la ville de Lille fut assiégée, et les métairies de la Châtellerie furent pillées sans exception. Dès que la paix eut permis aux laboureurs de réparer leurs pertes, ceux-ci songèrent à repeupler de bêtes blanches tout le canton.

« Le rétablissement de l'espèce flandrine devenait d'autant plus difficile qu'il restait à peine 10 ou 12 béliers dans toute l'étendue de la Châtellerie de Lille.

« Les laboureurs firent venir du Haynault et de l'Allemagne, une certaine quantité de brebis, *courtes de taille et d'une moyenne qualité*, leurs moyens ne leur permettant pas d'agir autrement.

« Une première portée de ces brebis croisées avec leurs béliers, leur donna des agneaux tenant plus du père que de la mère par la taille, de sorte qu'au bout de six semaines, ces agneaux étaient obligés de se coucher pour têter leurs mères. Debout, ils les surpassaient en hauteur.

« L'ancienne race reparut en peu d'années, aussi parfaite qu'auparavant.

« La méthode de peupler par les seuls béliers épargne de grands frais et rend moins dangereux les risques de l'exportation. »

C'est ce procédé qu'ont employé les Australiens. A La Plata, on importa des béliers dits *crass-breds* ou *Lincoln*.

Les laines du Chili, comme celles de la République Argentine sont beaucoup améliorées par les pâturages plus abondants et plus riches.

Les îles Falkland, si fort exposées à des vents violents, produisent maintenant des laines fort estimées, pour les mêmes raisons.

Rien n'est plus étonnant que la marche toujours plus ferme et plus triomphante des bergeries de Punta-Arenas dont la toison possède aujourd'hui des qualités qui la font rechercher de tous les pays d'Europe.



CHAPITRE III

Mémoire de Daubenton sur le premier drap de laine superfine du crû de la France

Ce mémoire, lu à la rentrée publique de l'Académie royale des sciences, le 21 avril 1784, est de notre savant Daubenton, né à Montbard (Côte-d'Or), en 1716 et mort à Paris, le 1er janvier 1800.

Buffon songea à l'associer à ses travaux, mais l'un était trop artiste, l'autre trop naturaliste. L'entente ne fut pas longue.

L'anatomie comparée aida Daubenton pour la détermination des corps fossiles. Ses travaux sur la physiologie végétale, l'agriculture, l'économie rurale, qu'il enseigna à Alfort, depuis 1783 ; les progrès qu'il fit accomplir à *l'élevage des bêtes à laine* et en particulier des *mérinos*, dont il introduisit la race en France, le rendent précieux à tous ceux que ces questions intéressent.

Daubenton savait qu'on n'avait pu faire, en France, de *draps fins* qu'avec la laine d'Espagne ; ce pays, qui avait établi assez de manufactures pour employer des soies, nous priverait de draps fins, s'il se mettait lui même à en fabriquer.

Trudaine, intendant général des finances, membre honoraire à l'Académie des Sciences (1) est frappé de la même idée. En 1766, ces deux hommes remarquables se demandent s'il ne serait pas possible d'améliorer les laines de France, pour remplacer le déficit éventuel étranger et pour assurer, aux manufactures, la production des draps fins.

A la suite de certaines observations, Daubenton avait acquis la certitude que, par un bon choix de béliers et de brebis, on pourrait rendre les laines plus fines et plus longues. C'est ainsi qu'il fut chargé par M. Trudaine d'expériences qui semblaient devoir réussir d'autant mieux que le climat de la France lui paraissait plus favorable que celui de l'Espagne et de l'Angleterre : moins de chaleur au midi, moins de brouillard dans le nord.

Ils obtinrent de l'Averdy, contrôleur général des finances tout ce qui était nécessaire, et le gouvernement fit venir des béliers et des brebis du Roussillon, de Flandre, d'Angleterre, du Maroc, du Tibet, d'Espagne.

Ces animaux furent envoyés à la bergerie de Montbard, établie par le savant, en un pays peu montueux, par conséquent favorable à la production des laines superfines.

(1) (1703-1769). — Son fils (1733-1777).

Pas d'étables. Les moutons élevés en plein air réussissent parfaitement. Daubenton en parla, en séance publique, à l'Académie, en 1769.

« J'alliai, dit-il, les béliers à laine plus fine, avec des brebis, à laine jarreuse, qui avaient autant de poil que de laine, pour juger de l'influence du bélier sur la toison de la brebis. De cet accouplement, sortit un bélier à laine superfine. »

C'était un bélier de Roussillon.

« En 1776, il me vint des béliers et des brebis d'Espagne. J'eus alors sept races de bêtes à laine très distinctes, y compris la race de l'Auxois, qui est le pays où ma bergerie est située.

« J'ai perpétué jusqu'à présent toutes ces races sans mélange, pour savoir ce qu'elles deviendraient ; j'ai aussi allié ces sept races entre elles, pour avoir d'autres races métisses, et pour connaître le degré d'influence des unes sur les autres, relativement à l'amélioration de la laine.

« Pour ces expériences suivies avec les plus grandes précautions, j'ai amené toutes les races de ma bergerie au degré de finesse de la laine d'Espagne, sans tirer de nouveaux béliers de ce pays, ni de Roussillon. ».

Le savant avait comme preuve non seulement le troupeau de sa bergerie, mais le petit troupeau envoyé par lui à l'École vétérinaire d'Alfort.

Les laines obtenues étaient telles que Daubenton ne pouvait plus établir de différence entre elles ; c'est alors qu'il se demanda si de nouveaux mélanges de races ne nuiraient pas au produit.

Les échantillons de ces laines, transportés à Paris et examinés par des connaisseurs étaient tels que les vendeurs et les acheteurs de laines d'Espagne, pas plus que les manufacturiers employant cette sorte, ne purent établir de degrés de finesse sans les manufacturer.

Pour s'en rendre compte, Daubenton applique un micromètre au microscope, mais c'était un moyen peu à la disposition de tout le monde. Il en rend compte dans les *Mémoires de l'Académie* de 1777, et dans l'*Instruction aux bergers*, qu'il publia en 1782.

Satisfait des résultats, il envoie à l'Entrepreneur de la *Manufacture royale de draps* de Château du Parc, près de Châteauroux, en Berry, 828 livres de ses laines lavées à dos.

Après fabrication de draps de diverses couleurs, on s'engage à payer ses laines au plus haut prix obtenu par la laine d'Espagne. Avec plus de force et de nerf, il y a même finesse à l'œil, de douceur au toucher ; à la filature, même longueur mais elles supportent une torsion plus considérable sans se casser, ce qui est précieux pour les chaînes.

Les draps fabriqués, très fermes, après foulage, sont plus forts que ceux provenant de laine d'Espagne ; ils ont plus de ressemblance avec les draps anglais.

Le manufacturier croit ces premiers draps très capables de résister à la pluie ; il les destine au commerce du nord, puis il en essaie d'autres souples et moëlleux, comme ceux des laines d'Espagne.

La fabrication de ce premier drap de laine superfine du crû de la France est un évènement important.

Daubenton a mis seize années d'expérience au service des laines de Roussillon et huit à celui des laines d'Espagne.

En certains centres français, des propriétaires ayant acquis des béliers à laine plus fine que celle des brebis, ont vu leurs laines s'améliorer et augmenter de valeur et de prix.

Le savant applaudit à ces essais et aux efforts de l'Administration protectrice du Berry créant une *Ecole de bergerie et de pacage*, à laquelle il envoie un berger et des béliers.

Les laines étrangères, dit-il, ne sont pas nécessaires à l'amélioration des nôtres. Nos reproducteurs bien choisis suffisent. Le gouvernement doit encourager cette entreprise, car mes expériences de dix-huit ans, faites très exactement, me démontrent que le mieux est possible.

Le 23 Août 1784, Daubenton faisait une addition au mémoire précédent, après réussite complète des essais de la Manufacture royale de Château-du-Parc, où l'on déclare que les draps obtenus donnent toute la satisfaction désirable. Cela a une importance fort grande au point de vue des troupeaux de la France centrale, au climat très favorable.

« Cette supposition est fondée sur mes propres expériences ; et, de plus, sur le produit de la grande importation des bêtes à laines qui fut faite, dans le XVe siècle, d'Espagne en Angleterre.

« Les Anglais distribuèrent 1.000 béliers et 2.000 brebis de Castille chez des différents particuliers provinciaux, C'est là *l'époque principale de l'amélioration des laines anglaises*.

« La laine a dégénéré de sa qualité de superfine, mais elle a acquis une autre qualité ; elle s'est accrue en longueur, sur un sol frais et fertile, dont les pâturages abondants sont entretenus par l'humidité des brouillards.

« En considérant l'état actuel des laines de France, nous voyons que *les plus fines* se trouvent naturellement dans des lieux élevés, tels que le Roussillon, qui est au pied des Pyrénées, la Bourgogne près de la source de la Seine, le Berry près des sources de l'Indre et du Théols. Au contraire, les *plus longues laines* sont dans les plaines des provinces les plus basses, surtout dans la Flandre.

« Ce fut dans ce pays et dans le Brabant, qu'il y eut, au XIVe siècle, une récolte de laine si abondante et si avantageuse aux habitants, que leur souverain, Philippe-le-Bon, Duc de Bourgogne, voulut, dit-on, en perpétuer la mémoire, par l'institution de *l'Ordre de la Toison d'Or*.

« Nous avons déjà beaucoup de ces races d'animaux ; nous en ferons autant que nous voudrons, comme cela se fait tous les jours parmi les bœufs, les chèvres, les cochons, les lapins, les chats, les chiens.

« C'est une loi générale de la nature ; tous les caractères des animaux qui ne sont pas essentiels à leur espèce, peuvent changer et former pour ainsi dire une infinité de races qui se maintiennent aisément, si l'on a soin d'allier leurs individus bien caractérisés, sans aucun mélange d'autres races. »

Exemples, les races soignées de chiens de chasse, les chiens de berger, les chats d'Espagne, etc.

Conclusion : les races de moutons sont modifiables à l'infini, mais pour atteindre des résultats désirables, il faut opérer des croisements bien raisonnés.

C'est ce que l'on fit, à une époque, en France, en Allemagne, en Angleterre, en Russie, en Autriche, et dans la République Argentine.

Les Comices agricoles pourraient beaucoup sous ce rapport, en encourageant les bons reproducteurs, et surtout en mettant les éleveurs de moutons en garde contre la facilité incroyable avec laquelle ils acceptent des béliers.

En de trop nombreux troupeaux français, les formes varient d'une unité à l'autre et les toisons diffèrent l'une de l'autre.

Il est facile de se rendre compte de tout cela, en examinant les laines exposées dans les ventes publiques du printemps.

C'est un malheur car, Daubenton l'a su dire : la laine de France a d'excellentes qualités. L'expérience nous oblige à ajouter qu'elle peut devenir la première laine du monde comme force, finesse, brillant et douceur. Elle se file parfaitement ; elle fournit des chaînes très solides ; les étoffes qu'on en fabrique sont sans rivales.

CHAPITRE IV

Le Mouton Southdown

Le mémoire dont il va être question est dû à Charles Faciot qu'un Bulletin de Société d'amélioration des Laines donne comme l'introducteur des moutons anglais de la race Southdown, en France.

Il en avait un dépôt à Montmartre, près de Paris.

Il y entretenait aussi des animaux de choix des races de Dishley et de la sous-race Dishley-Southdown (1826).

L'auteur reconnaît que les troupeaux espagnols se sont améliorés chez nous, grâce à la sollicitude du gouvernement, au zèle des meilleurs agronomes, aux soins de cultivateurs éclairés. Les premiers succès datent du règne de Louis XVI.

Faciot établit que, comme qualité, les laines de France valent désormais celles d'Espagne.

« Mon établissement en offre des preuves convaincantes ; on peut en juger par le produit de quelques moutons ségoviens que je possède depuis cinq ans. J'ai suivi leur éducation attentivement et conservé des échantillons de leurs toisons d'année en année, et l'amélioration en est devenue sensible.

« En 1823, lors de l'exposition des produits de l'industrie française, j'ai présenté des morceaux d'étoffes mérinos d'une grande finesse, ainsi que des échevets tirés au n° 120, avec lesquels ils étaient confectionnés par la maison Herbé, de Reims, et, ce qui est à apprécier, c'est que la chaîne de l'étoffe, ainsi que le rempli, proviennent de la même filature. J'ai continué mes remarques et je puis assurer faire mieux aujourd'hui, avec le produit de cette année.

« Les résultats obtenus me font croire que l'importation des moutons anglais *Leicester* et *Southdown* serait la source des mêmes avantages.

« Déjà, en croisant des moutons anglais avec des moutons de France et d'Espagne, je me suis procuré des laines d'une rare beauté ».

Faciot se plaît à rappeler qu'au commencement du XVIIIe siècle, l'Espagne possédait seule (à l'exception de la Saxe) les laines propres à la fabrication des draps fins de nos fabriques de Sedan, Louviers et Reims. Le sol français est si fertile que nous sommes parvenus à améliorer les laines d'Espagne les plus estimées.

La justesse de cette remarque ressort de l'examen des laines de la Saxe Electorale. Les moutons espagnols transportés en France se sont améliorés, parce qu'ils étaient soumis

à l'influence d'une plus douce température. Pourquoi les moutons anglais ne pourraient-ils aussi y prospérer ?

« Par sa finesse, la laine du Southdown se rapproche de la laine espagnole. Etant plus haute, plus franche, plus élastique, elle se prêtera mieux au travail du peigne et de la carde. Ainsi se rétabliront les filatures dont nous manquons depuis qu'on a laissé dépérir les belles races de Champagne, de la Beauce, de l'Artois, de la Flandre, pour s'occuper exclusivement de la race espagnole qui se propageait facilement et permettait des bénéfices considérables ».

Faciot vante les pâturages anglais avec quelques restrictions car leur humidité donne naissance à la pourriture, au piètain, aux sérosités aqueuses et autres maladies non à craindre en France où les pâturages moins considérables sont suffisants et bons.

N'avons-nous pas nos fertiles plaines de Normandie, de Picardie, de Bretagne ; les riches vallées de l'Auvergne, etc., et même une partie des marais des environs de Reims ?

Notre température modérée nous permet de conserver nos troupeaux plus longtemps qu'en Angleterre.

« Il ne s'agit que d'introduire, chez nous, des moutons de sang, des animaux de 15 mois à 2 et même 3 ans. Ils vivront plus longtemps sans que leur chair et leur laine subissent aucune altération. Avec l'âge, leur toison prendra plus de force en augmentant de valeur.

« Il est bon de noter que les brebis anglaises font presque toujours deux agneaux à la fois.

« La race à *long wool*, du Leicestshire, porte une toison énorme, de 7 à 8 kilogs valant de 10 à 12 pence, à laine franche, élastique, de belle qualité, d'un brillant dont n'approche aucune autre.

« Cette race sera très utile aux croisements avec nos meilleures races françaises. Elle convient à nos pays les plus humides.

« Le Southdown ne mérite pas moins de fixer notre attention. On en fait les plus beaux draps et les plus beaux tissus anglais.

« Il y aurait grand avantage à son croisement avec les mérinos français dont la laine gagnera plus de corps, plus de longueur, sans rien perdre de sa douceur et de sa finesse.

« On devrait, dans une contrée propice, former un *Rambouillet anglais* comme on a fait un *Rambouillet espagnol*. La Normandie et la Picardie semblent désignées pour cela. Les mâles serviraient d'étalons destinés à améliorer les autres races.

« Mes croisements du Southdown avec nos races françaises ont donné une laine aussi belle que celle d'Espagne, de 6 pouces de hauteur, la toison pesant 6 kilogs. »

Faciot faisait remarquer que le Southdown ne demande pas de pâturages gras et abondants, mais que l'air vif et pur lui est nécessaire. La nuit, il s'abrite sous des hangars non clôturés. Il couche sur terre.

« L'introduction, en France, des moutons Southdown, dit-il, paraît le complément indispensable de l'importation des moutons à longue laine du comté de Leicester. Les uns et les autres doivent concourir à l'amélioration des races françaises ».

Ces appréciations nous plaisent d'autant plus que nous avons, pour le southdown, une affection qui date de notre 20e année, alors que nous habitions la jolie petite ville de Midhurst, au cœur du Comté de Sussex, et que nous parcourions volontiers les dunes, du haut desquelles on croyait voir à l'horizon lointain, la vague ligne du littoral français.

Qu'on juge, après cela, de notre plaisir, lors d'une visite de notre Comice agricole de Reims, à la ferme modèle de Montgarny (Margival-Aisne), appartenant à MM. Dormeuil Frères, de Paris, de voir une *bergerie de moutons southdown acclimatée en France*, donnant d'excellentes brebis bonnes laitières, des agneaux robustes quoique mignons, des béliers de bonne taille moyenne, de bon caractère, bien conformés et vigoureux.

La laine est fort ondulée, très souple, longue, douce et blanche. Au premier aspect, ses nombreuses ondulations la font prendre pour une laine commune, mais on revient vite de cette erreur, car elle peut être classée parmi les sortes moyennes s'allongeant beaucoup.

Dans une visite récente à Montgarny, nous pûmes voir : des béliers de 2 à 3 ans, pour la reproduction, d'autre de 9 mois à un an ; 168 brebis de 18 mois à 2 ans et 50 agnelles.

Ces 168 brebis ont donné 221 agneaux : 115 mères à 1 agneau = 115 ou 68 0/0.
53 mères à 2 agneaux = 106 ou 32 0/0.

La moyenne est donc de 1 agneau 3/10 par mère. C'est à considérer quand cela permet d'écouler, bon ou mal an, 40 béliers de 250 à 300 fr. l'unité.

Cette bergerie a débuté en 1883, avec 100 brebis et 4 béliers southdown.

Les éleveurs ont, avec beaucoup de prudence, remplacé leurs béliers par de nouveaux reproducteurs importés *tous les deux ans*. Cela est absolument nécessaire, le sang primitif devant être, de temps en temps, renouvelé au moyen de pères plus jeunes mais de même race.

Le résultat acquis est très louable. Nous n'oserions affirmer qu'il est parfait car, si le mouton des dunes anglaises a une vie errante, exposée au grand air, même au froid, à la pluie, à la neige, vie soutenue par une nourriture fatalement moins abondante que celle de la plaine, le troupeau français connaît trop la bergerie et pas assez l'air vif et fortifiant de la montagne.

Nous ne saurions trop insister sur ces points, parce qu'il sera toujours impossible de faire disparaître les qualités, les aptitudes, les produits, les goûts et les besoins des races primitives.

L'air vif a une influence fortifiante sur l'économie animale, comme sur le vêtement naturel du mouton, c'est-à-dire sur la longueur et la qualité de la laine qui n'acquiert son développement que dans de favorables conditions d'existence. Alors, on voit la mèche prendre cette forme en spirale à extrémité adoucie et à pied large et net. La toison devient ainsi plus homogène, plus compacte, plus belle.

A Montgarny, la toison en suint de l'agnelle de 8 mois pèse environ 3 kilos ; celle des brebis est de 3k750 puisque 168 toisons donnent un poids de 630 kilos, qui s'augmentera, dans quelques mois, de 150 kilos représentant les toisons des agnelles tondues à 8 mois, en juillet.

Cette laine a un rendement minimun de 45 0/0.

Le mouton southdown pèse, on le voit, un poids de laine de 1k700 lorsque cette laine est épurée. C'est un rendement satisfaisant qui donne une bonne idée de la conformation et de la taille de l'animal.

Le rapport de la bergerie devient facile à établir, mais la surveillance générale doit être constamment éveillée. Elle l'est certainement, à Montgarny, puisque l'entreprise de MM. Dormeuil Frères obtient, dans toutes les expositions, les plus hautes récompenses. Nous la louons parce que, en France, elle fait vivre et se multiplier *une race pure*. Nos bergeries ordinaires sont trop bâtardes, sans aucune base physiologique.

Un intéressant mémoire de Boys initie les lecteurs aux soins nécessités par l'éducation du southdown. Ces études expérimentales sont sincères.

On trouve également des documents sur l'état de la fabrication des tissus de laine, dans le royaume de France, émanant des chambres de commerce d'Elbeuf, de Sedan, de Reims, de Nancy, de Lisieux, de Châteauroux, de Limoux, de Clermont l'Hérault, de Tours.

Elbeuf trouve, dans les laines de France et d'Espagne, les qualités intermédiaires. La Suisse a des laines fines comparables à celles de France. L'Italie et l'Allemagne donnent de basses qualités rares chez nous.

Les qualités provenant des plus beaux troupeaux indigènes, ne sont pas assez consi-

dérables pour qu'on puisse se passer des laines de Saxe produites par le mouton de petite espèce.

La consommation intérieure des draps de la fabrique d'Elbeuf se trouve augmentée d'un tiers environ depuis 1814. Les draps de basse qualité sont les plus demandés.

Reims trouve, dans la production française, toutes les qualités nécessaires à ses besoins, quoique les sortes indigènes soient peu propres au peigne. Trop courtes, elles donnent un déchet exorbitant.

La bonneterie anglaise doit sa supériorité aux laines Leicester, *longues, blanches, luisantes.*

Les fabriques de Châteauroux, qui n'emploient guère que les laines de Berry, disent que leur pays n'a pas suivi le mouvement progressif de quelques provinces améliorant leurs troupeaux.

Les laines d'Indre-et-Loire ne sont pas améliorées de façon à fabriquer des draps au-dessus de 15 à 20 francs, dit la Chambre de Tours. La variété des produits agricoles nuit à l'augmentation et à l'amélioration des troupeaux.

Suivant les Chambres de Nancy et de Lisieux, la France ne produit pas les quantités nécessaires à ses manufactures.

Un tableau où les laines sont classées par qualités et lavage à froid ou à chaud donne pour (en kilos) :

1820	1821	1822	1823	1824
IMPORTATION :				
4.912.291	6.876.829	9.118.075	5.481.898	4.410.563
EXPORTATION :				
514.929	387.331	372.815	360.257	150.795

On voit combien la France a de progrès à faire pour l'amélioration de ses troupeaux qui ne lui fournissent pas encore les quantités nécessaires à ses industries lainières.

La Société d'amélioration des laines a rendu de grands services. On lira toujours avec intérêt les notes de Mathieu de Dombasle sur les bêtes à laine, comme celles du comte de Turenne sur les deux *troupeaux de Leicester* introduits dans le département de l'Aisne.

Nous trouvons également une étude sur l'importation et l'éducation des moutons à longue laine et sur l'emploi de leur toison à la filature de Marcq, laine venant de Hollande et préparée à Tourcoing. Il y est dit : « Comme l'établissement emploiera, avant la fin de 1827, de 300 à 400 livres de laine par jour, et, en 1827, de 1.000 à 1.500 livres, il pourra pendant bien des années, acheter *toutes les laines longues que la France produira.* » C'est pourquoi M. de Rainneville, frappé de l'importance de la filature de Marcq, croit qu'il contribuera puissamment à la multiplication et à l'amélioration des laines longues dans les départements du Nord, et hâtera le moment où la France sera affranchie du tribut qu'elle paie à l'industrie étrangère pour les laines qu'elle importe et qu'elle peut si facilement produire. »



CHAPITRE V

Société d'amélioration des Laines

Le premier bulletin de cette société date de 1825.

Le but, poursuivi par quelques amis de l'agriculture aidés de cultivateurs et de fabricants, est de perfectionner les produits agricoles et manufacturiers, tout en affranchissant notre pays de la nécessité de tirer, de la Saxe, les laines superfines pour la carde, et, de l'Angleterre, de la Hollande, les belles laines à peigne.

Trente-cinq membres fondateurs, treize membres associés, trente membres correspondants. Presque tous sont des hommes distingués occupant de hautes et utiles fonctions ou exerçant des professions considérables.

Le travail de Faciot, qui précède, montre les tendances de cette société elle-même. On voit successivement au bulletin : recherches agricoles faites en Angleterre en 1825 ; lettre sur la nécessité de l'amélioration de la laine ; rapport sur les moyens d'encourager l'introduction des moutons Dishley en France et sur les produits manufacturés qu'on en peut tirer ; observations sur le croisement du sang abyssinien, etc.

Une note finale dit qu'au moment du tirage du bulletin, une échevette de laine Dishley, filée au n° 45/50, a été déposée au Secrétariat de la Société par M. Hindenbang fils aîné. Le 7 novembre 1824, cet habile filateur avait offert un échantillon pareil à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, ainsi qu'à la Société royale et centrale d'agriculture.

Cette laine *Dishley* provenait du bélier et de la brebis achetés par le Gouvernement et déposés à l'Ecole d'Alfort.

Au lieu de filer en gras, comme le font les Anglais, Hindenbang a filé à sec ; c'était vaincre une difficulté.

On espérait alors, grâce aux progrès de la race ovine, n'avoir bientôt plus rien à envier à l'Angleterre sous le rapport des qualités des laines. C'est pourquoi la bonne volonté des membres de la société est manifeste. Ils s'intéressent à tout ce qui concerne la question de la laine et l'industrie lainière elle-même.

En 1826, Amiens comptait neuf filatures à la mécanique de laines peignées.

La Chambre de Commerce de cette ville doute de la nécessité d'employer d'autres laines que celles fournies jusque là par la France et la Hollande. « Les tissus ras de la fabrique d'Amiens ne sont pas moins variés et ne se fabriquent pas en moindre qualité que ceux de Reims. » Nous avons de plus les bas de laine et les ouvrages très variés qui se fabriquent sur le métier à tricot, dans les arrondissements de Montdidier et de Péronne, pour lesquels on emploie une quantité très importante de laines de pays, et une quantité bien plus grande encore de laines de Hollande, presque toutes peignées à Tourcoing.

L'Angleterre	possédait,	1818,	45.000.000	moutons.
La France	»	1818	35.188.910	»
La Prusse	»	1819	9.065.720	»
La Saxe	»	1822	950.000	»
Le Wurtemberg	»	1815	489.000	»
Bade	»	1811	179.986	»
La Bavière	»	1822	524.970	»

Le Baron de Mortemart a publié le tableau des laines importées, dans la Grande Bretagne, du 5 janvier 1800 au 5 janvier 1825, tableau portant la signature de William Irwing, inspecteur général des importations et des exportations, avec le visa de l'inspecteur général de la Douane, à Londres, le 21 avril 1825.

Ce tableau est d'autant plus curieux qu'on peut se rendre compte des effets de l'état de guerre européenne.

(En livres) **Laines de moutons importées dans la Grande-Bretagne**

1800	8.609.368	1809	6.758.954	1817	14.061.722
1801	7.371.774	1810	10.914.137	1818	24.749.570
1802	7.669.798	1811	4.732.782	1819	16.100.973
1803	5.904.740	1812	6 983.575	1820	9.789.020
1804	7.921.595	1813	Comptes détruits par incendie	1821	16.632.028
1805	8.069.793	1814	15.492.311	1822	19.072.364
1806	6.775.636	1815	13.640.375	1823	19.378.129
1807	11.487.050	1816	7.517.886	1824	22.558.222
1808	2.284.482				

Les prises de guerre figurent dans ces chiffres pour :

1800	197.313	1805	361.499	1810	23.837
1801	374.928	1806	168.468	1811	2.551
1802	105.839	1807	25.205	1812	872
1803	4.568	1808	37.927	1813	Comptes incendiés
1804	48.175	1809	3.619		

Le développement des relations commerciales, sous le rapport de l'importation est chose curieuse ; nous donnerons les noms des pays d'origine et les quantités importées de ces pays en Angleterre, à trois époques différentes, d'après le tableau en question, soit en 1800, en 1818, époque du plus gros chiffre, en 1824, derniere année de la période.

	1800	1818	1824
	—	—	—
Russie	»	772.483	60.818
Suède	»	414	199
Norvège	819	«	143
Danemark		494.833	34.092
Prusse	8.956	241.355	20.382
Allemagne	412.394	8.432.237	15.412.275
Hollande	141.739	768.875	156.094
Flandre	»	325.566	401.294
France	»	2.129.677	103.691
Portugal, Açores, Madère	1.731.934	1.409.490	491.977
Espagne, Canaries	6.062.824	8.760.627	5.020.679
Gibraltar	33.748	31.181	8.015
Italie	732	56.082	22.811
Malte	»	65.244	»
Iles Ioniennes	»	»	»
Turquie	17.153	556.979	196.985
Guernesey, Jersey	1.583	31.610	8.132
Aldernay et Man	»	112	
Indes orientales	»	2.038	7.185
Nouvelle-Hollande	»	86.525	382.907
Cap de Bonne-Espérance	»	14.481	25.199
Autres parties de l'Afrique	»	»	»
Colonies anglaises, Amérique du Nord	»	737	»
Indes occidentales anglaises	»	849	1.654
Etats-Unis	173	268.596	895
Pérou	»	»	»
Chili	»	»	»
Buenos-Ayres	»	297.712	2.994
Monte-Video	»	4.867	»
Brésil	»	»	»
Prise	197.313	»	»
Totaux	8.609.368	24.749.570	22.558.222

Il naît de progrès réels une grande émulation. Le duc de Reggion et le vicomte de la Rochefoucauld ne reculent devant aucun sacrifice pour obtenir en grand ce que les meilleurs agronomes ne peuvent commencer qu'en petit.

Le comte de Guéhéneuc, le baron Ternaux, le baron de Galbois, Moët, Bernard, Salomon, Hennet fils possèdent de beaux moutons de Leicester. A Molle, Sellière fait marcher de front la conservation de la race pure et d'une sous-race qui permet d'égaler l'*half-bred* des Anglais.

« Son troupeau d'essai est constamment dehors ; un abri lui donne la possibilité de se protéger contre les grandes pluies. »

Partout on cherche à créer une race appropriée au sol français ; partout on évite les croisements non raisonnés. Le Southdown vit sur les terrains maigres ; pour éviter de voir la qualité de la laine s'amoindrir, on ne donne pas de gras pâturages au mouton mérinos.

Ellmann, éléveur de moutons Southdown a obtenu de son troupeau :

Années	De Brebis	Agneaux vivants
—	—	—
1811	411	541
1812	448	615
1813	442	548
1814	488	715
1815	474	646
1816	523	763
1817	537	792
1818	580	836
1819	510	595
1820	425	594
1821	545	644
	De 5.383 brebis	7.289 agneaux

C'est un beau résultat. Il n'est pas fait mention des brebis mortes avant l'agnelage, ni des agneaux morts en naissant.



CHAPITRE VI

Le Mouton

Nous devons établir successivement :

1° L'origine du mouton, c'est-à-dire la place qu'il occupe dans la zoologie ;
2° Son importance, c'est-à-dire la place que lui assigne l'économie rurale ;
3° Ses caractères zootechniques ;
4° Sa conformation et sa race ;
5° Son élevage ;
6° Son engraissement ;
7° Ses qualités au point de vue de l'alimentation ;
8° Sa laine ;
9° Ses maladies.

Cette revue fixera quelques données auxquelles se rattachent d'autres considérations techniques. Le mouton est non-seulement indispensable à nos industries, à notre commerce ; il entre pour beaucoup, sous forme de viande, dans notre alimentation.

1° On croit que le mouton domestique provient de l'*Ovis Gmelini*, espèce sauvage d'Arménie, c'est-à-dire près du berceau de l'antique civilisation des peuples pasteurs.

Il a perdu, dans sa domestication, les habitudes grimpeuses des moutons sauvages. Il tient au genre des *mammifères ruminants* désigné sous le nom de *mouflon*, très voisin des chèvres, mais différent par les cornes. Les mâles n'ont pas de barbe au menton ; ils n'ont pas l'odeur violente du bouc.

Les véritables moutons sauvages d'Europe sont représentés par le mouflon de Corse (*Ovis musimon*) qui habite la Corse et la Sardaigne où il est confiné dans les montagnes rocheuses. Son pelage est roux avec la tête grise. C'est une des plus petites espèces. Le mâle n'a que 80 centimètres au garot.

D'autres espèces de même taille habitent la Crète, l'île de Chypre, l'Asie mineure, la Perse, la Transcaucasie, le Turkestan occidental, le Tibet occidental, le Pendjab et l'Afghanistan.

Le Caucase a quatre espèces de bouquetins.

Le plateau central de l'Asie et de la Sibérie atteignent souvent les dimensions du cerf. L'*ovis Hodgsoni*, du Tibet, vit à 5.000 m. de hauteur ; l'*Ovis Polii* se trouve sur les sommets neigeux des Pamirs. On l'a ainsi nommé en l'honneur de Marco Polo, le premier explora-

teur de l'Asie centrale ; il pèse quelquefois 300 kilogs. Sa chasse à 3.000 m. d'altitude, présente des difficultés extraordinaires. Ses cornes constituent un trophée estimé.

Les montagnes Rocheuses (Am. du N.) ont l'*ovis cervina* ou *montana*, de grande taille, gibier estimé.

Les mouflons vivent en famille sous la conduite d'un vieux mâle, grimpent et sautent avec agilité au milieu des roches. Le jardin zoologique d'Anvers en a un parc curieux.

Il semble qu'il n'existe plus que l'espèce *brebis* (*ovis aries domestica*) dérivée du mouflon, mais la permanence des types spécifiques naturels est indéniable.

Suivant M. A. Sanson, chaque type spécifique de race ovine a eu sa souche distincte. Rien n'autorise à supposer que le temps et les circonstances de milieu aient pu le modifier au point de transformer, par exemple, le mouflon de Corse, en mouton des polders de Hollande.

Cette observation, parfaitement pressentie par Daubenton, a dicté la marche prudente de ses croisements. *Natura non fecit saltum.* Par une longue pratique, on assure les bons résultats.

Les éleveurs australiens disent que cinq ou six croisements sont nécessaires à la transformation d'une race. En trois ans, elle revient à l'état primitif.

La culture raisonnée d'un troupeau de bonne qualité demande sans cesse un sang nouveau, jeune et pur. Sans lui, la taille diminue, la laine s'appauvrit, des maladies se produisent.

Les soins sont si nécessaires qu'on a dit : tant vaut le berger, tant vaut le mouton.

Toutes les espèces de moutons domestiques sont indéfiniment fécondes entre elles. Aucune n'a une origine primitive distincte. Après quelques générations, elles reviennent au type naturel des premiers ascendants. Il y a donc une loi de permanence des types.

Les éleveurs se réjouissent quelquefois de résultats artificiels ou passagers. On ne peut considérer comme durables les individus qu'ils subdivisent à l'infini.

La race est l'ensemble des individus de même type spécifique, issue d'une souche commune ; l'espèce est l'expression distincte de ce type.

Un sujet peut être issu de plusieurs races.

C'est le cas des *hybrides* ou des *métis* à divers degrès ; ils sont le produit de l'accouplement sexuel d'individus appartenant à des espèces et à des races distinctes.

Les hybrides et les métis n'ont pas de races propres. Leurs caractères individuels ne se reproduisent pas dans la suite des générations; lorsqu'ils sont féconds.

Les mulets de Gascogne et d'Algérie différent de ceux du Poitou, mais ils ne constituent pas de race puisqu'ils ne se reproduisent pas.

2° Le mouton est précieux. Il fournit laine et viande. Il est grand nettoyeur des terres qu'il engraisse aussi. Le parc est précieux pour la ferme. Peu difficile de sa nature, cet animal s'assimile facilement les substances végétales ; c'est un grand consommateur de paille qu'il convertit en fumier.

Les progrès de la petite culture ont contribué à la diminution des troupeaux. La *dépécoration* est très sensible en France, en Allemagne, en Angleterre.

Dans l'espace d'un demi-siècle, les trente millions de moutons français sont tombés à vingt millions à peu près.

3° La zootechnie des moutons est l'art de les exploiter économiquement suivant les principes de la science, afin d'en tirer le meilleur parti pour celui qui les exploite et pour la société.

La science Zootechnique diffère absolument des procédés empiriques, car trop souvent le producteur prend ses rêves pour des réalités.

Daubenton conseilla la culture des bons pâturages, les croisements raisonnés, parce

qu'il voyait, dans le mouton, non seulement la viande et la laine, mais l'amendement des terres et la prospérité de l'industrie drapière.

La forme du mouton étant modifiable, on doit la déterminer de façon à répondre aux *desiderata* des éleveurs, la nourriture facilement possible étant de première importance.

Le mouton a sa beauté particulière, comme le cheval la sienne. Le plus bel animal est celui qui atteint le mieux le but proposé c'est-à-dire les services à rendre.

Les éleveurs évaluent la beauté du mouton au poids de viande rendue et à la quantité de laine fournie.

Le *mérinos allemand* dit *électoral* a peu de viande, sa laine est courte, sa poitrine étroite ; son corps long est surchagé d'os. La taille en est petite.

Notre *mérinos de Rambouillet* a la toison abondante. Par de bons principes zootechniques, on l'a amené à une confirmation identique à celle du southdown, réputée la meilleure du monde.

Le mérinos est resté partout le mérinos, avec son type distinct et parfait reconnaissable à première vue.

En Angleterre, les effets pour obtenir une confirmation parfaite ont été considérables. Sous l'influence des principes de Backewel, on a obtenu des individus dont le développement phrénologique prouve que les dimensions de la poitrine commandent celles de toutes es parties du tronc de l'animal.

La poitrine ample et profonde implique des membres relativement courts, bien d'aplomb, qui diminuent la taille mais non le poids.

En rapprochant le mouton de la figure parallèlipipède, on a certainement augmenté son rendement de boucherie, mais, en multipliant aussi les surfaces, on a augmenté la production de la laine.

L'objectif du progrès a longtemps été d'augmenter l'étendue superficielle de la peau sans accroître le volume du corps. On y est arrivé en multipliant le plus possible les plis du tégument, au col principalement, comme dans les variétés de Rambouillet et de la Beauce, remarquables par leurs cravates ou fanons pendant presque jusqu'au sol.

Pour leurs laines superfines, les Allemands ont aussi obtenu des plis sur toute la surface du corps, mais cela semble une erreur, car, dans les plis, la laine est toujours inférieure à la laine normale, par le fait de l'épaississement de la peau. Les sujets à peau plissée ont tous le flanc grand, le ventre pendant et d'un volume exagéré, la poitrine peu ample. Donc confirmation défectueuse et faible aptitude à l'élaboration de la chair.

C'est par l'augmention de l'étendue superficielle du corps tout entier qu'il faut obtenir celui de la peau en vue du poids de la toison.

4° *a)* Le bélier ou mâle de la brebis est l'étalon qui doit reproduire l'espèce. La valeur du troupeau dépend beaucoup de lui, s'il est sain et vigoureux. Son œil, à fleur de tête, est vif, hardi.

Choisissez de préférence un mâle ayant le rein ferme, la peau du dos rose, le nez et les yeux sans écoulement, la respiration égale, les dents solidement fixées dans leurs alvéoles, l'haleine pure et sans odeur.

Le portrait se complète par une tête petite et fine, des narines bien ouvertes, un chanfrein large, des oreilles minces et courtes, un cou fort à la base, un corps cylindrique, un rein et un dos droits et soutenus, un ventre bien conformé, des membres fins bien musclés à partir des jarrets ou des genoux.

Le bélier ne doit pas être trop gras. De 18 mois à 6 ou 7 ans, il possède le maximum de ses aptitudes prolifiques. Alors il peut féconder annuellement 80 à 100 brebis et même davantage. La monte en liberté fatigue inutilement le bélier et la brebis.

Les Anglais louent certains béliers pour la monte, mais ils les choisissent très bien

et ne les acceptent pas au hasard. De là, le degré de la perfection, d'uniformité et de fixité.

4° *b)* Les qualités d'un troupeau ne dépendent pas exclusivement du bélier, car si la brebis n'est pas capable de bien nourrir un agneau, elle aide faiblement au développement du jeune.

De bonnes mamelles bien écartées sont un bon indice. Supprimez la brebis qui n'est pas bonne nourrice. Multipliez les portes des bergeries, car la sotte habitude des moutons de Panurge est toujours vraie. Il faut éviter les causes d'avortement par des passages trop pressés.

Pas de chiens trop ardents ou trop zélés ! Les brebis veulent être conduites doucement.

La viande de la brebis est meilleure que celle du bélier, mais pas aussi bonne que celle du mouton.

Avec l'âge et l'allaitement, la brebis donne une laine plus frisée moins recommandable, plus cassante, dont le parallélisme s'obtient plus difficilement par le cardage et le peignage. Une brebis laitière ne peut fournir une laine de choix, puisque la production du lait en arrête quelque peu la croissance.

5° La toison varie d'étendue selon les individus, le régime alimentaire, la race.

Il y a des toisons à mèches carrées, ce qui se voit chez le mouton mérinos. Les mèches pointues ou ouvertes, préférables à cause de leur finesse, de leur souplesse, de leur résistance et de leur propreté, se trouvent plus dans les races anglaises.

La tonte annuelle est la plus généralement adoptée.

En Italie, on tond deux fois par année, afin d'éviter aux animaux la trop grande chaleur.

En République Argentine, de fin septembre à fin octobre ; en Australie et en Nouvelle Zélande, de fin août à fin septembre.

On a quelquefois confondu la *hauteur* du brin avec sa *grandeur*, parce qu'on n'a pas tenu compte des inflexions du brin.

La longueur est l'étendue du brin dont les ondulations ont disparu. La hauteur est la longueur telle quelle de la mèche de la base au sommet.

On a basé des théories concernant la finesse de la laine sur ces ondulations, mais cela n'a rien de régulier ; la beauté de la toison varie suivant la valeur de l'individu tout aussi bien que d'après son étendue.

Certains éleveurs ont cru devoir charger le mouton de laine jusqu'au bout du nez, et au moyen de plis, mais on a reconnu qu'il est préférable d'augmenter le poids total de la toison. La laine des extrémités coûte plus à produire qu'elle ne vaut.

L'œil exercé juge exactement la finesse, la hauteur, la qualité, la valeur de la laine. La main est nécessaire à l'appréciation du rendement des laines non lavées à fond.

La souplesse de la laine et sa douceur paraissent dues à la matière grasse appelée *suint*, puisque les laines sèches sont dures et cassantes.

Le suint léger blanc ou légèrement coloré en jaune part facilement au lavage de la toison en eau froide ; épais et coloré, il n'est bien dissout que par l'eau chaude.

La couleur de la laine est naturellement blanche, rousse ou noire. Le suint qui vieillit dans la toison, jaunit celle-ci.

Les suints nouveaux ne nuisent pas à la blancheur de la laine, à condition qu'elle soit lavée aussitôt la tonte.

6° L'accouplement se fait :

1° En juillet-août et l'agnelage en décembre-janvier ;
2° En septembre — en mars ;
3° En février — en juin ;

La durée de la gestation est de 144 à 155 jours. La brebis de France ne fait qu'un agneau, rarement deux.

7° L'engraissement du mouton est une question qui sort de notre cadre, mais nous devons dire que les animaux de cette race, élevés dans les prairies du bord de la mer, ou *prés-salés*, ont une viande supérieure à celle des moutons des étables, surtout lorsque, comme dans le nord, on leur donne des pulpes à odeur très forte.

Nos races pures ou indigènes croisées sont moins précoces que les races anglaises, mais leur chaire est meilleure.

Pour apprécier la qualité de la viande de mouton, Baudemont prit pour type, la race berrichonne, très-succulente, à laquelle il appliqua le chiffre 9. De là, ce classement :

Race berrichonne	9	Southdown	7
Conchoise mérinos	9	— picarde	7
Charmoise	8.67	— mérinos	7
Dishley-arlésienne	8.25	Charmoise mérinos	5.67
— -mérinos	8.07		

Il est bon que l'éleveur ne perde jamais de vue les résultats possibles.

8° L'alimentation est chose importante. Les bêtes qui souffrent de la faim donnent une laine plus fine ; celles qui sont fortement nourries perdent de leur finesse.

Il y a un juste milieu en cela, puisque les belles laines du Soissonnais, du Mulcien, de la Champagne sont données par des animaux bien nourris.

La laine des mâles est plus belle que celle des brebis. Les femelles qui allaitent fournissent une toison moins riche.

Les éleveurs éclairés font amputer la queue des agneaux aussi près que possible de sa base, parce qu'elle ne donne pas de viande et ne porte qu'une laine sans valeur.

Cet organe, s'il est conservé, gêne les brebis dans l'acte de copulation ; elle irrite les mamelles des nourrices en les frappant. Toujours elle salit la toison.

10° La maladie la plus commune du mouton est la *gale*, que l'on combat par des lotions au jus de tabac.

La *météorisation*, ballonnement dû à une indigestion gazeuse, résulte de l'absorption d'une trop grande quantité d'herbe plus ou moins fraîche.

La *clavelée* (clavus-clou) est la petite vérole du mouton. Elle demande, étant contagieuse, un traitement énergique.

La *cachexie aqueuse* ou *pourriture*, est une espèce d'anémie causée par les pâturages humides.

Le *pictin* est une boiterie due au décollement de l'onglon.

Le *tournis* oblige l'animal malade à tourner sur lui-même presque continuellement. Cette maladie est causée par un cœnure (ver gysticerique, helminthe vésiculeux) qui vit dans le cerveau.

Tout ce qui peut affliger le mouton nuit à sa laine.

Un bon berger est un homme précieux.

11° C'est d'Espagne que la France et l'Allemagne ont tiré le mouton. C'est à tort que certains éleveurs français placent ses ancêtres à Rambouillet, à Naz, en Bourgogne.

Les Espagnols nous livrèrent le mouton tel qu'ils le reçurent des Maures venus d'Afrique et tel qu'il devint dans leurs pâturages d'été et d'hiver où il gagna le nom de *Mérino* (errant).

Les modifications qu'il subit en France équivalent presque à une création.

Le type mérinos se trouve maintenant en Europe, à la Colonie du Cap, en Amérique, en Océanie dont les progrès ont étonné le monde et enrichi l'industrie.

A cause de son climat, la France paraît être un pays privilégié pour l'élevage du mouton, mais la zone océanienne a accompli des merveilles, sous tous les rapports.

12° *a)* Les caractères typiques du *mérinos* sont bien connus : voûte cranienne fortement arquée d'arrière en avant ; frontal saillant au milieu ; arcades orbitaires peu saillantes ; face de moyenne largeur, arquée vers le milieu du nez ; tête plus ou moins volumineuse, presque entièrement couverte de laine. Cette laine s'étend souvent sur les joues.

Sous la gorge, s'étend le funon, pli plus ou moins pendant.

Les cornes, quand elles existent, portent des sillons profonds transversaux très rapprochés : elles se terminent en pointe aplatie, après avoir formé au moins deux tours de spirale, embrassant l'oreille qui est implantée bas, large et pendante.

La toison est formée de filaments fins, très nombreux d'une longueur variable. Ses variétés changent suivant les pays, mais les caractères typiques de l'animal sont invariables. D'où l'on conclut que les formes de la laine n'ont aucune importance pour la caractéristique des types naturels du genre *Ovis*.

b) Le type *berrichon* a longtemps joui d'une grande réputation. On le trouvait dans les vallées insalubres, en Sologne et dans la Brenne.

c) Le type *berrichon-solognot* est en train de disparaître pour faire place au mérinos et au southdown. Est-ce un bien ? L'avenir le dira, car les lieux élevés où vit le southdown ne ressemblent guère aux plaines humides de notre pays central.

La face est longue, étroite, à chanfrein tranchant. La tête, chauve jusqu'à la nuque exclusivement, est longue et pointue. Bouche petite et museau effilé. Toison à laine commune frisée et à mèches pointues. Taille variable suivant la fertilité des lieux habités, mais plutôt petite.

La chair des moutons du Berry et de la Sologne est excellente.

d) Le *type du Poitou* a le crâne petit, fortement déprimé en arrière des arcades orbitaires très saillantes et éloignées des trous auditifs. Face longue, étroite. Tête entièrement chauve, oreilles plantées bas et dressées. Physionomie stupide. Membres longs, forts, très agiles.

C'est un mouton à parcours sur des terrains calcaires. Il s'engraisse assez facilement.

Sa région comprend les départements de la Vendée, de la Vienne, de la Charente-Inférieure et partie de la Loire-Inférieure, du Maine-et-Loire (au nord), de la Gironde et de la Charente (au sud). A l'ouest est la mer.

Le pays est riche en fourrage.

e) Le *type des Pyrénées* occupe les bassins de l'Adour et de la Garonne jusqu'au cours du Lot. Il a une multitude de dénominations locales : races de Larzac, du Lauragais, des Landes, de la Gascogne, de l'Ariège, du Dauphiné, etc.

Crâne petit, frontal court, très arqué d'un côté à l'autre. Face longue. Physionomie peu intelligente. Oreilles basses et éloignées des yeux.

Le crâne est pourvu de laine jusque sur le front.

La toison, formée de laine commune, grossière, dure, est parfois très blanche ; ses mèches sont pointues et bouclées. Elle recouvre tout le corps jusqu'aux articulations du jarret et du genou.

La taille, généralement au-dessus de la moyenne, varie avec la fertilité du sol.

f) Les *Métis* se produisent accidentellement partout, mais les producteurs ou éleveurs en créent avec intention.

Les caractères sont instables comme tout ce qui lutte contre les lois naturelles. Ils reviennent vite aux types des ascendants quand ils se reproduisent entre eux. On ne trouble pas facilement les lois naturelles.

C'est pour ces raisons que l'on comprend que les Australiens se sont sans cesse imposé de lourds sacrifices afin de renouveler le sang de leurs races.

Les industries qui reposent sur la laine ont dû subir des changements extrêmements importants. De grandes usines anglaises ont renoncé au travail de la laine mérinos pour filer et travailler exclusivement des laines dites *crossbreds* où *croisées* c'est-à-dire communes.

g) Le *croisement* des types spécifiques ne se fait que par l'intervention de l'homme.

Les connaissances physiologiques d'autrefois ne permettaient pas aux éleveurs de descendre dans certains détails, aussi se sont-ils souvent trompés en allant chercher, au loin, des reproducteurs qui ne donnaient pas ce qu'on en attendait. Ces erreurs furent communes à la France, à l'Allemagne, à l'Angleterre.

Il importe de bien asseoir les entreprises zootechniques sur des bases certaines, pour que les résultats puissent être prévus et obtenus à coup sûr.

L'utilité du croisement se borne à l'absorption d'une race ou d'un type spécifique de race par un autre type, et à la production de métis améliorés dans leurs aptitudes et qui ne soient pas destinés eux-mêmes à se reproduire. A cela se borne son utilité économique.

Le *croisement continu* consiste à choisir toujours et indéfiniment les mâles reproducteurs parmi ceux du type spécifique de la race que l'on veut implanter sur le lieu de l'opération, pour les accoupler, après la première génération croisée, d'abord avec les femelles métisses qui s'en éloignent le moins, puis avec celles qui s'en rapprochent le plus et qui finissent bientôt par n'en plus différer du tout.

Il est bien rare que ce résultat ne soit pas obtenu, au plus tard, à la quatrième génération.

On le hâte par une sélection attentive des femelles.

Par le croisement par sélection, on cherche à obtenir des produits meilleurs par l'accouplement des femelles d'une race avec des mâles améliorés au point de vue du genre de production que la situation économique rend le plus avantageux et que la situation agricole permet.

C'est une entreprise industrielle. Elle doit être bien conçue et bien dirigée car les mécomptes sont nombreux. Des éleveurs croyant produire des sujets à laine fine et soyeuse, n'ont obtenu que des toisons bâtardes.

13° Situation du marché des laines.

Les finesses s'évaluent par numéros correspondant à des qualités types universellement connues des intéressés.

On dit, par exemple, dans les pays de Champagne, du Soissonnais, de la Beauce : c'est une laine faisant en moyenne, de la trame 110, c'est-à-dire produisant 110 échets de 700 mètres au kilos. Ou bien : c'est une laine donnant de la trame 100, 90 ou 80, etc.

On dit encore : c'est une bonne première du Soissonnais ou de Champagne.

Comme les laines de Champagne peuvent donner 7 qualités, ceux qui en causent savent à quoi s'en tenir.

Le triage fait la part de chacune de ces qualités et divise aussi la toison en laine à peigne et en laine à carde, c'est-à-dire en sortes, devant être peignées pour être filées épurées, et en une masse plus courte destinée à être filée en gras pour la fabrication drapière et pour la confection des étoffes ordinaires.

Dans l'un et l'autre cas, la toison plus ou moins forte, selon que le filament est plus ou moins long et résistant, donne la *trame* ou la *chaîne*.

Le peigne sépare la partie courte ou *blouse* du *peigné* ou *cœur* qui est la partie la plus précieuse de la laine, celle qui, aujourd'hui, fixe la véritable valeur de la laine.

Il n'est plus question du filage à la main. Il s'est établi des filatures immenses parfaitement outillées dont les progrès appellent sans cesse d'autres progrès. Entre les pays

manufacturiers, c'est une lutte incessante qui se traduit par une concurrence généralement profitable au mieux outillé. Nous verrons ce que certaines villes ont gagné ou perdu sous ce rapport.

En se multipliant, les troupeaux donnèrent de nouvelles ressources au commerce, à l'industrie, à la navigation. On a dit que le mouton a créé l'Australie une deuxième fois.

La Plata et le Cap de Bonne Espérance fournissent aujourd'hui des quantités fort importantes.

Toutes ces sortes ont des qualités si spéciales et si bien connues que, jusqu'à un certain point, on peut dire qu'elles se complètent sans se faire concurrence.

Il nait, de cette infinie et admirable production, une harmonie de moyens, de ressources, de procédés mécaniques et industriels tels que ce qu'on est convenu d'appeler le monde de la laine constitue une des plus grandes richesses du monde, et, à coup sûr, une industrie infiniment intéressante.

Au point de vue économique, la laine est devenue un des principaux facteurs de la fortune publique.



CHAPITRE VII

Les Races de Moutons

Les produits de l'accouplement d'animaux de mêmes types spécifiques, qui se reproduisent un certain nombre de fois, forment une famille ou une race.

Chaque type naturel se conserve ainsi mais il peut se diviser en tribus qui, en se groupant, forment la race.

La permanence du type, dans la suite des générations, fait que sans remonter à la généalogie des individus, il est possible de les classer suivant la race, malgré certaines perturbations attribuées à un atavisme multiple mal défini quoiqu'il semble indéniable.

L'hérédité individuelle est un fait duquel il résulte que les métis ou descendants de deux races distinctes n'ont pas toujours le même cachet de pureté, tandis que deux descendants d'une même race se ressemblent par les qualités essentielles.

Dans les métis, les deux modes de l'hérédité sont en lutte. C'est en cela que la science d'observation de l'éleveur ne doit pas être mise en défaut.

Qui l'emportera de l'atavisme paternel ou de l'atavisme maternel ? L'hérédité individuelle, c'est-à-dire l'hérédité résultant de la fusion des deux lignes, à divers degrés, sera vaincue, l'un des types spécifiques de race reprenant ses droits.

On croit pouvoir modifier les races à son gré ; mais on échoue souvent en cela ; de là, des découragements préjudiciables au progrès.

La race est une catégorie naturelle manifestée extérieurement par des caractères spécifiques ou typiques.

Il y a donc des limites à l'art de multiplier les qualités ou de modifier certains modes de développements.

Une théorie scientifique montre que, chez tous les animaux, chez l'homme aussi, le crâne cérébral, ou la boîte osseuse qui loge la cervelle, n'affecte que deux formes naturelles.

Ovoïde, cette boîte a un diamètre longitudinal et un diamètre transversal. Le premier donne la longueur du crâne, l'autre la largeur.

Le Crâne.

Si le type cérébral est plus long que large, le crâne est dit *dolichocéphale* (crâne allongé) ; dans le cas contraire, il est *brachycéphale* (crâne court).

Le soutdown est brachycéphale ; le berrichon nettement dolichocéphale.

La dolichocéphalie et la brachycéphalie aident beaucoup à déterminer les types spécifiques de race, mais pas exactement, parce que, dans chaque groupe d'animaux, elles

sont le propre de plusieurs espèces d'origines distinctes et différentes par les caractères de leur crâne facial qui, seul, donne la véritable caractéristique des espèces.

Les types dolichocéphales ont généralement le front étroit et fortement arqué d'un côté à l'autre ; souvent aussi d'avant en arrière, ce qui rend le sommet de la tête saillant.

Les types brachycéphales ont le sommet de la tête plus large et plat, ou faiblement arqué en tous sens. En arrière de l'arcade orbitaire, le frontal porte une dépression transversale profonde qui rend cette arcade très saillante ; ou bien il n'y a pas de dépression et l'arcade se confond en arrière avec la table du frontal sans inflexion.

Chez les sujets mâles adultes, le frontal est pourvu de chaque côté, d'une cheville osseuse, qui sert de base à la corne frontale, et dont la forme et la direction sont caractéristiques.

Le développement des chevilles osseuses des cornes frontales est souvent entravé par l'arrivée hâtive de l'état adulte ; ce qui fait que plusieurs races de moutons en sont maintenant dépourvues et ne peuvent plus rien offrir à la caractéristique.

Les formes du chanfrein se distinguent par la longueur et par la largeur relatives des sus-naseaux et par la direction de leur ligne longitudinale. Celle-ci est courte et droite ; plus ou moins longue, plus ou moins arquée ou busquée, avec dépression au point de jonction du frontal et des sus-naseaux, entre les arcades orbitaires, ou sans dépression.

La forme des os du nez est peut-être la plus sûrement càractéristique de toutes celles des os de la face.

Races brachycéphales

L'animal *brachycéphale* a un crâne à deux diamètres, longitudinal et transversal, sensiblement égaux, ce qui s'exprime à première vue par la largeur du front.

Le mouton brachycéphale a le front large, par rapport à la distance qui sépare ses yeux de sa nuque ; ses yeux sont éloignés loin de l'autre.

Entre les sujets, on aperçoit des caractères différentiels tirés des formes osseuses du crâne facial ou de la face. Elles ne sont semblables que chez les individus issus de la même origine ou appartenant à la même race.

Ces formes, quelquefois accidentelles, reparaissent ultérieurement, en vertu d'un atavisme certain.

Les deux types crâniens se retrouvant ainsi, ont fait conclure à des migrations ultérieures très anciennes qui les ont fait répandre partout.

La lumière est difficile à faire, mais, pour certains types, les migrations sont connues.

1° *Dishley.*

Il y a de l'aptitude à la production de la viande. Son crâne brachycéphale est fortement bombé. Le front est proéminent, déprimé latéralement, en arrière de chaque arcade orbitaire très saillante.

La face, de longueur moyenne, est large, pointue ou en cône court. L'os zygomatique (pommette) est saillant. Trous auditifs situés bas. Oreilles basses peu éloignées des orbites.

Pas de cornes. Crâne entièrement chauve jusqu'à la nuque.

Toison formée de laine droite, grossière, très longue.

Avant l'amélioration de son aptitude, le Dishley n'était pas particulier à l'Angleterre ; on le trouvait dans les pays baignés par la mer du Nord, jusqu'à l'embouchure de la Seine.

On le trouve le long du Rhin (Bavière, Wurtemberg, Bade) et dans les États de l'Allemagne du Nord.

Paris reçoit bon nombre de moutons allemands de ce genre.

Sous le nom de Dishley et de New-Leicester, cet animal a, depuis un siècle, rayonné

dans les autres pays pour y être employé à des croisements ou à ce que l'on croyait être des croisements.

2° *Southdown.*

Le Southdown est le type des dunes du sud de l'Angleterre dont il porte le nom. Il paraît originaire du nord-ouest de l'Europe. On le retrouve sur le littoral de notre Bretagne.

On le considère comme le mouton perfectionné au point de vue de la production de la viande.

Cinq tribus de cette race : Hampshiredown, Norfolkdown, Oxfordshiredown, Shropshire, West down.

Brachycéphale, il a un crâne faiblement bombé sans dépression. Frontal large et plat. Arcades orbitaires rapprochées des trous auditifs. Face large, épaisse, très courte, conique, à profil droit. Os zygomatique saillant.

Sa physionomie est caractéristique ; sa coloration générale, d'un gris ardoisé plus ou moins foncé.

La toison, courte, frisée, plus ou moins tassée, s'arrête vers la moitié des pattes.

De petite taille, le Southdown est énergique, agile, rustique. Sa laine est très estimée pour certains emplois où la douceur, la finesse, le vrillé passent, comme qualités, avant la finesse.

3° *New-Kent.*

C'est un mouton de pays humides et marécageux. Il diffère peu du Dishley. On le trouve dans les plaines basses du Kent et de Sussex, dites *Romney-Marsh* et les polders de la Hollande où on l'appelle, *race des Polders.*

Il diffère du Dishley par la forme du front, qui est arrondie, sans saillie des arcades sourcillières, ni dépression en arrière de ces arcades, comme dans le crâne du Dishley.

4° Le *Limousin.*

Type essentiellement français. Il se rencontre depuis les Cévennes jusqu'au littoral de l'Océan, sur le plateau central, qui commence aux Monts d'Auvergne et finit, en s'abaissant progressivement, au plateau de la Gatine. C'est le renflement qui sépare le bassin de la Loire de celui de la Garonne.

On l'appelle encore *Marchais*, du nom des anciennes provinces au sol granitique qu'il habite de temps immémorial et où il a une vie assez misérable.

Tête petite, pointue, toujours chauve ; toison grossière ou commune, peu tassée, mais frisée en mèches pointues et peu pourvue de suint.

De taille faible et de poids peu considérable sur les sols granitiques, il devient assez fort sur les calcaires du Poitou et du Saintonge.

5° *Type Barbaresque.*

Les *barbarins* (race barbarine) sont très répandus en Algérie. On en a fait une espèce à part, parce qu'ils portent, de chaque côté de la queue, un fort coussinet graisseux aplati ; d'où le nom de *moutons à longue queue* (O. lati caudâ) et l'appellation de *moutons de Syrie.*

On le trouve sur les monuments du peuple juif.

Crâne ouvert front large et saillant. Face longue à profil déprimé entre les orbites. Tête pourvue de laine à son sommet, souvent marqué de taches noires à la face. Oreilles longues, larges et pendantes.

Toisons en mèches longues, grossières, faiblement ondulées.

Races dolichocéphales

Types ayant le diamètre longitudinal du crâne cérébral plus grand que le dia mètre transversal.

Tous ont le front relativement étroit, les orbites plus rapprochés entre eux que les types brachycéphales.

Le *Mérinos* fait partie de ce groupe.

Le *Cotteswold* est le mouton des collines élevées du Glocestershire, au climat rude, où l'hiver, on abrite les moutons à l'aide de cabanes réunies en forme de camp.

On ne le trouve qu'en Angleterre. Le sommet de son crâne est saillant. Front étroit. Face longue, épaisse, en cône allongé, presque aussi longue à la partie inférieure qu'à la partie supérieure. Tète à gros museau, grande bouche, physionomie peu intelligente. Le crâne porte une sorte de toupet laineux qui s'avance en pointe jusque sur le front. Oreilles larges, plantées bas, tombantes. Toison abondante, d'une blancheur éclatante. Mèches pointues et bouclées.

C'est un des types les plus répandus en Angleterre. On le trouve dans les fermes des comtés de Wit, Hereford, Oxford, Buckingham, Worcester, Glamorgan, Norfolk, Kent et Somerset.

Le *Mérinos* ou *Mérino*.

Il semble originaire d'Espagne d'où l'ont tiré les Français et les Allemands ; il se rencontre dans les Etats tempérés de l'Europe.

Les Allemands lui ont conservé des noms espagnols : *Negretti*, *Escurial*, *Infantado*.

On l'a introduit en Espagne, du Sud de l'Afrique, comme en Amérique et en Océanie.

Nous aurons encore l'occasion de parler du mérinos. Actuellement, nous ne nous arrêtons qu'aux deux grandes divisions des races brachycéphales et dolichocéphales, pour bien montrer de quelle importance est l'étude scientifique des races, étude sans laquelle on ne peut rien faire de solide, de durable. A notre avis, on n'en est pas assez préoccupé.



CHAPITRE VIII

Le Mouton espagnol

L'expérience démontre qu'aux pays à culture intensive appartiennent les races à viande; au système pastoral, les races à laine fine; aux situations intermédiaires, les races qui réunissent, dans une moyenne mesure, les deux aptitudes.

En général, le mouton doit être exploité, à la fois, pour sa laine et pour sa viande.

Les premiers éleveurs espagnols n'ont pu être guidés par ces considérations. Leur mouton semble né de heureux hasards plus que de tout raisonnement basé sur des faits acquis.

On a parlé de moutons anglais envoyés en Espagne, en 1399, comme une portion de la dot de la fille de John de Gaunt.

D'après Pline et d'autres écrivains anciens, l'Espagne possédait, avant l'occupation romaine, des moutons réputés pour leur laine fine.

Il ne faut pas confondre le mouton ordinaire ou *ancien espagnol* avec le *mérinos*. Suivant les saisons, le premier descendait de la montagne dans la plaine, ou allait de la plaine à la montagne; le second se cantonne dans les lieux bas et fertiles.

Le mot *Mérinos* aurait différentes sources.

On le fait dériver de *Imri*, fameuse race de Palestine, ou de *Marino* (outre mer), parce qu'une tradition dit qu'il fut apporté, d'Angleterre en Espagne, sous Henri II.

Les troupeaux étaient soumis à des règlements sévères qu'il serait oiseux de rappeler.

C'est en mars que l'on coupe les cornes des jeunes béliers ainsi que la queue, à cinq pouces de sa naissance. Alors aussi, on les marque au nez, d'un fer chaud.

Le commerce des mérinos est centralisé à Ségovie, autrefois la capitale des manufactures lainières.

Cela ne dura pas, car lors de l'installation des machines, les tisseurs à la main détruisirent les usines, et les capitalistes cherchèrent d'autres lieux plus propices à leurs travaux.

La rivière Eresma, près de Ségovie, facilitait, par son eau douce, le lavage des moutons. Un ouvrier en tondait 8 ou 10 par jour.

La laine, triée par les *recibidores*, était mise en tas; la partie inférieure, *las cardas*, ne faisait pas partie de la *pila* (masse) qu'on vendait immédiatement ou que l'on envoyait au *lavadero* (laveur).

Le produit de la laine espagnole était, au XVIe siècle, de 7.000.000 de livres; au commencement du XVIIe siècle, de 4.000.000 de livres ; en 1807, de 5.000.000 de livres.

La laine des moutons des autres stations donnait 8.000.000 de livres.

Les progrès du troupeau rencontrèrent quelquefois des difficultés considérables. Ferdinand, roi de Portugal (1340-1383), qui porta trois fois la guerre en Castille (1369, 1372, 1381), avec l'aide des Anglais, s'opposa au libre parcours et voulut que tout possesseur de moutons s'engageât à cultiver une certaine portion de terre, sous peine de perdre son troupeau,

Don Gasp. Melchior de Jovellanos, homme d'Etat, légiste et littérateur (1794-1812) dit, dans un mémoire adressé au roi : « Les propriétaires de moutons jouissent d'énormes prérogatives. Ils ont non-seulement accaparé la terre, mais ils éloignent les cultivateurs des champs les plus fertiles. C'est ainsi qu'ils ont ruiné l'agriculture, dépeuplé le pays ».

Les pâturages d'été se trouvaient sur les montagnes de Léon, de Castille, Soria, Ségovia, Cuencas, Burgos, Aragon, Navarre, Albaracia, Asturies et Galicie.

Les pâturages d'hiver étaient en Estramadure, en Andalousie, dans la Manche, les plaines de Castille, de l'Aragon, les royaumes de Valence et de Murcie, ainsi que près de Cadix.

Les bergers commençaient leur apprentissage à l'âge de 6 ou 7 ans, sous la direction du rabadan, c'est-à-dire l'homme immédiatement au-dessous du *mayoral*. Ils étaient ordinairement aussi ignorants que superstitieux, très crédules et obligés d'aller à la messe, chacun à son tour, et à confesse une fois par an.

Les *apertadores* (trieurs) faisaient un apprentissage de cinq années.

La première qualité de laine portait la marque R, la seconde F, la troisième T et la quatrième K. La laine d'agneaux s'appelait A.

Le mérinos est décrit comme ayant de longues jambes et des os fins, le poitrail lourd. Les cornes des mâles sont relativement grandes et courbées. La tête passablement forte avait le front assez bas.

Le mâle et la femelle portaient, au front et sur les joues, une certaine quantité de poils.

On considérait la race comme vorace avec une tendance à avorter ou à rester stérile. Les brebis ayant peu de lait ne se montraient pas très bonnes mères.

Ce mouton n'a pas été exporté seulement en Angleterre ; dès 1723, la Suède en prit une certaine quantité. En 1764, 65.000.

Bischoff dit que, malgré la rigueur du climat, la race y prospéra conservant sa forme et sa toison originelle, sans rien perdre de son poids ou de la douceur de sa laine.

Le Danemark en eut 300, en 1780, qu'on plaça à Esserum, près de Copenhague. En 1797, on en introduisit 3.000 autres. Depuis, les descendants de ces moutons donnent une excellente laine.

L'expérience ne réussit pas si bien en Hollande à cause de l'humidité du climat.

La Saxe eut deux périodes d'importations : 1765 et 1778. L'Electeur acheta 100 béliers et 200 brebis dans l'année 1765, au roi d'Espagne. Ces animaux prospérèrent plus en Allemagne qu'en Espagne.

Sur le marché de Londres, en mars 1832, la meilleure laine de Saxe obtenait de 4 sh. à 6 sh. 6d par livre, tandis que la meilleure laine d'Espagne, de Léon, ne se payait que 2 sh, à 2 sh. 9d. On trouvait que le mérino gagnait à être éloigné de son pays natal. Toutefois on crut reconnaître que, en Saxe, le mouton perdit un peu de son poids et sa laine un peu de sa finesse.

Les autorités prussiennes défendirent, en 1719, l'importation et le port des vêtements étrangers et des lainages venant du dehors. Par ordre royal, en 1723, tous les ministres luthériens parlèrent, dans leurs temples, de l'élevage des moutons, du lavage et du triage de la laine.

L'année 1804, vit introduire dans le pays, 1.200 mérinos d'Espagne de choix. Le succès fut tel que, en 1843, on déclare que 4.000.000 de moutons étaient égaux en qualité à ceux d'Espagne.

Le premier essai remonte à Frédéric le Grand (1786), mais, en cette époque troublée par la guerre, le résultat ne fut pas très satisfaisant.

Les plaines de la Hongrie étaient splendides pour cet excellent animal, mais on dût, à cause du froid, renfermer les moutons l'hiver et les nourrir d'herbes sèches. Un grand propriétaire de moutons, ayant demandé au prince Esterhazy, s'il avait autant de moutons que lui, le prince avoua qu'il possédait 250.000 mérinos.

C'est en 1775, que 300 moutons espagnols furent introduits dans la ferme impériale de Hongrie.

L'Irlande, au climat inhospitalier, n'avait pas, en 1703, moins de 279.812 moutons de toutes sortes. Les moutons espagnols importés en 1756, ne réussirent pas. Les soins firent probablement défaut, mais le voisinage du *Gulf stream* a toujours causé beaucoup d'humidité.

Un second essai (1808) donna de bons résultats. On voyait, sur les hauteurs, l'été, des bêtes à laine qu'on tenait enfermées l'hiver.

La Russie a été une contrée très importante par le nombre de ses moutons, mais ses glaces et ses rigueurs ne favorisaient pas les pâturages. Les magnifiques steppes du sud convinrent au mouton espagnol.

Un émigré français, Rouvier, eut l'idée de demander à l'Empereur, une large concession de terrain qui lui fut accordée. Mais alors, les deux gouvernements n'étant pas dans les meilleurs termes, l'Espagne refusa la sortie des moutons, Rouvier, usa d'un stratagème ; il obtint 80 moutons espagnols qui furent partagés, par moitié égale, entre l'Empereur et lui. Ainsi commença une grande fortune.

L'Italie fut longtemps une contrée pastorale. Les Apennins offraient d'excellents pâturages, une grande partie de l'année ; les moutons en descendaient à une certaine époque et trouvaient de l'herbe dans les plaines où la végétation avait beaucoup souffert au temps de la canicule.

Les Abruzzes, l'Apulie, la Calabre étaient les principaux centres. Des mesures légales favorisaient l'émigration d'une place à l'autre suivant la saison.

La France a apprécié le mérinos, puisque Louis XVI en dota Rambouillet dont la réputation s'est étendue au loin. Napoléon par des importations de moutons d'Espagne, a augmenté la richesse ovine de la France. On estime à 200.000 le nombre des moutons espagnols ayant traversé les Pyrénées.

Les premiers moutons de cette origine arrivèrent en 1776.

Dix ans après, Rambouillet reçut 367 béliers. Perpignan, Pompadour et Alfort en eurent un certain nombre.

Les succès de Rambouillet s'expliquent par le nombre des béliers qui en sortirent pour être envoyés dans les plaines de l'Australie.

L'Inde a reçu ses premiers mérinos en 1796, malheureusement on les plaça sur le versant méridional et sur le versant occidental des Monts Himalayas, où ils souffrirent et moururent. Depuis, surtout à partir de 1836, d'autres, mis en pâturages plus secs, ont prospéré.

Les mérinos ont aussi réussi sur les plateaux de Mysaore, de Deccan, Poona, Salem, Coimbatore et les collines Neilghiri. Quelques moutons furent tirés du Cap, de plus nombreux de l'Australie.

Le Cap de Bonne Espérance éprouva de grandes difficultés à se procurer le mouton favori. Les Bœrs hollandais tenaient beaucoup aux *Fat tails* (mouton à queue charnue) quoiqu'ils portassent, non de la laine, mais du poil.

Lord Somerset, gouverneur du Cap, obtint du célèbre troupeau de Lord Western, quelques spécimens qu'il envoya à la ferme du gouvernement, à Groote Point. Depuis, le mouton de Rambouillet est devenu familier aux éleveurs du Cap.

Les colonies espagnoles eurent de bonne heure le mouton mérinos, quoique les conquérants y eussent trouvé une bête à laine indigène.

La variété européenne se développa si rapidement au Pérou, de 1580 à 1600, que le prix de vente fit négliger l'élevage. Le mouton espagnol s'y développa d'une manière sensible. Le Vicana avait une laine rougeâtre ; celle de l'espagnol-péruvien avait une laine clair-semée dont le brin atteignait quelquefois douze pouces. Cette race fut envoyée au Chili.

Le *Chiliheuque* ou mouton indigène du Chili, a les jambes et le cou longs. Sa longueur atteint six pieds et sa hauteur quatre. On s'en sert comme de bête de somme.

Le mouton des montagnes a chair agréable et bonne laine ; celui qui vit plus bas est moins bon de viande ; sa laine est grossière.

Les Andes ont un produit croisé, mouton et chèvre, qui atteint une grande taille.

Le vrai mouton espagnol du Chili est remarquable par sa force et son poids ; il peut donner de 12 à 16 livres de laine.

C'est au Dr Livingston que les Etats-Unis sont redevables du premier mérinos, car, en 1803, il y introduisit les deux premières paires de moutons espagnols.

Ayant lu que Ximenès, le Bismarck espagnol du XVIe siècle, renouvela les troupeaux de son pays par des croisements, avec des moutons du rivage africain, et que l'oncle de Columelle croisait des béliers d'Afrique avec des brebis de Tarente, le Dr Livingston arriva à cette conclusion : « Il est très probable que l'Espagne doit sa race de moutons mérinos au croisement des bêtes à laine de ce pays avec celles de la Barbarie ».

En 1823, les Etats-Unis envoyèrent, à Londres, 30 livres de laine fine. Le mouton saxon parut en 1826. En 1840, on comptait de toutes races, 19.311.374 moutons, donnant seulement 35.802.114 livres de laine.

Le Canada, depuis 20 ans, a sensiblement grossi la quantité de laine fine obtenue de ses troupeaux, malgré l'inclémence des saisons, mais ce pays exporte beaucoup de viande. On n'y épargne aucun sacrifice pour l'amélioration du mouton, mais cette amélioration n'a pas pour objectif la viande seulement.

L'Angleterre a été, plus longtemps que ses voisins du continent, à faire connaissance avec le Mérinos dans un but pratique, quoiqu'on dise que Henri VIII obtint, de l'amitié de Charles V d'Espagne et d'Allemagne, environ 3.000 moutons de la péninsule.

Une autre tradition attribue l'introduction de ce mouton en Angleterre, à George III qui aimait à être appelé le « Fermier George ».

A la demande du roi, Sir Joseph Banks surveilla le troupeau royal espagnol. Ce vieux compagnon du Capitaine Cook vendit les moutons de sa propriété (Outlands estate, Lincolnshire) et en 1797, les remplaça par les bêtes à laine étrangères.

On a enregistré ceci : la laine qui, en 1796, se vendit 2^{sh} la livre, obtint, l'année suivante, 2^{sh} 6^{d}.

En 1798, il classa sa laine, suivant la méthode espagnole, en trois qualités : *terceros* (la plus communé), *finas* (la moyenne), *raffinas* (la prime), dont il obtint : 2^{s} 6^{d}, 3^{s} 6^{d} et 5^{sh}.

En 1801, les prix furent : 1^{s} 9^{d} — 3^{s} 6^{d} — 5^{s} 6^{d} ;

» 1805, » 1^{s} 9^{d} — 3^{s} 6^{d} — 5^{s} 9^{d} ;

» 1804, sans triage, il avait obtenu : 4^{s} 6^{d}.

Une vente aux enchères d'une portion du troupeau royal se fit, en août 1804, sous la direction de Sir Joseph même. Sur 45 lots, le Capitaine Macarthur, le fondateur du *squating* australien (1), acquit quelques beaux béliers et même des brebis pour sa ferme de New

(1) Le squateur s'établit sur des terres qui ne lui appartiennent pas.

South Wales, aux prix de 11, 15, 16, 21, 22 et 27 guinées (de 290 fr. à 710 fr.).

Banks se déclara satisfait car, en contrat privé, on n'avait obtenu que 6 guinées (160 fr. env.). Sa conviction était que le mouton mérinos s'améliorait encore.

Dans une lettre du 6 février 1842, Lord Western, qui contribua à l'introduction du mérinos en Australie, déclare que son premier troupeau eut pour origine un don de George III (40 brebis).

En Angleterre, l'implantation du mérinos a toujours rencontré de grandes difficultés, parce que l'on considérait la production de la viande comme le premier résultat à atteindre.

Pourtant, certains éleveurs anglais s'imposaient des sacrifices, puisque, en 1805, à une vente de 17 béliers et de 21 brebis, on obtint un prix moyen de £ 30. Un bélier obtint £ 74,17^{sh}. En 1811, un autre bélier fut adjugé 173 guinées (4580 fr.).

La *Merino Society* fondée en 1811, sous la présidence de Sir Joseph Banks, ne put faire accepter volontiers l'animal en Angleterre. Voici l'opinion de Jouatt, la plus grande autorité concernant la race ovine : « Le public a décidé qu'on ne peut faire de changement important et durable dans les races de moutons anglais, au moyen du mérinos, sans s'exposer à des pertes considérables ».

De l'essai tenté, en Irlande, en 1810 et en 1820, il n'y a plus de trace.

Le chroniqueur Walsingham parle d'une importation de moutons espagnols, par voie de France, dans le Northumberland ; il en résulta une maladie qui, durant 28 ans, causa des pertes énormes dans les troupeaux de l'Angleterre.

En définitive, le régime économique de l'Angleterre, ne fut pas favorable à l'importation durable des moutons espagnols ; c'est pourquoi les éleveurs anglais préfèrent ne s'occuper que de leurs propres races.

Quoiqu'il en soit, on peut affirmer que le mérinos espagnol a rendu de grands services en aidant à la transformation de très nombreuses races ovines de l'Europe, de l'Amérique et de l'Océanie.



CHAPITRE IX

Les Moutons anglais

L'histoire a enregistré des faits curieux se rapportant au nombre et à la valeur du mouton qui coûtait 1^{s} sous les Saxons. Des épidémies, en 1041 et 1125, en firent monter le prix, sous Henri Ier, à 20^{s}, et à 25^{s} sous le règne de Henri II.

Un écrivain, parlant du temps d'Edouard Ier, dit qu'un mouton valait de XVII^{d} à XX^{d}; un agneau X^{d}.

En 1387, une ferme de 572 acres (arpents) du Comté de Sussex n'avait pas moins de 92 moutons et 300 brebis.

Quand la laine se vendait, dans le Cumberland, $10^{sh}1^{d}$ par stone, en 1341, celle du Shropshire valait 15^{sh}.

En 1699, avec 12.000.000 de moutons, la toison obtenait 10^{sh}. Sous Richard II, un poids de 21 livres de laine coûtait 5^{s}.

Voilà d'énormes différences. Le mouton d'été s'appelait *mouton d'herbe*; celui de l'hiver, *mouton de grain*.

Les principales sortes étaient :

1° Le *Southdown* qui, au dire d'Arthur Young (1776), était de petite taille, d'épine dorsale prononcée, de front bas. Petit et laid, il avait le cou long, la queue forte, les reins hauts et les côtes plates.

Plus récemment, on l'a décrit comme ayant une petite tête sans cornes, une face étroite du nez aux yeux, les oreilles couvertes de laine, des yeux brillants, une poitrine large, un ventre aussi droit que le dos, des os fins.

Sa laine est donnée comme courte, fournie, frisée, fine.

On reconnaît là l'hôte des dunes de Surrey, du Kent, du Sussex.

Les *Hampshiredowns* ont un mouton plus fort, de laine plus longue et plus commune.

Les *Oxford Downs* ressemblent au *Southdown* pour la qualité et au *Cotswold* pour le poids de la toison et du corps.

2° La variété dite *Shropshire downs* s'engraisse facilement ; elle a plus de laine que les Southdowns. Elle a rarement des cornes. Le cou est large, la face tachée, bonne tête, dos droit, toison souvent fort lourde.

3° Le *Romney Marsh* est réellement le mouton indigène, supportant également le

chaud et le froid. Tête épaisse, front large, cou long, dos épais, ventre grand, poitrine étroite, côtés plats.

4° Le *Cotswold* est un des moutons anglais indigènes. De bonne nature, de grande taille, sans cornes ; il a les flancs larges, des pattes hautes, un dos étroit. Ses oreilles sont petites, son front couvert de laine. La laine, longue, assez commune, est douce au toucher.

5° Le comté de *Lincoln* a donné son nom à un animal dont la réputation grandit. Dès 1749, on en parle. Longues jambes, forte carcasse. Détail typique : quoiqu'il porte peu de laine sur les jambes et le ventre, il en a plus là que n'importe quelle autre sorte de mouton. La face est petite, sa taille grande, son ventre profond, ses épaules prononcées, son cou épais, les reins gros, l'arrière-train excellent. On lui trouve 14 livres de laine. On l'a surnommé le *carré de laine vivant*.

Son croisement avec le mouton de Leicester l'améliore beaucoup.

6° L'antique race indigène de *Leicester* était grosse et osseuse, à visage blanc sans cornes, à viande dure et à toison de grand poids. Le *New Leicester* est le plus gros mouton à longue laine ; il croît vite et s'engraisse facilement.

Cette transformation est due à Bakewell qui, en 1760, commença l'élevage et le croisement. Il diminua la taille, réduisit le poids et la longueur de la laine. Il loua ses béliers pour la lutte. Dans l'année 1789, 10 béliers lui rapportèrent 3.200 guinées (env. 94.000 fr.)

En 1876, son meilleur bélier lui donna 100 guinées (2630 fr.) pour le service d'une seule bergerie.

7° Le *Teeswater* est un mouton très lourd pesant quelquefois 125 k. La race pure est devenue très rare.

Taille grande, membres forts. Croissance lente, laine commune. Toison peu épaisse sur le dos.

8° Le mouton *Hardwick*, des montagnes du Westmorland et du Cumberland est petit, vif. La face a de petites taches. Il a 14 côtes au lieu de 13. Sa laine est assez fine. En temps de neige, il est habile à trouver les meilleurs endroits où brouter.

9° Le mouton *Welsh*, indigène, ressemble à la chèvre par son cou long, ses hautes épaules, sa poitrine étroite, ses côtes plates, sa queue longue et épaisse, ses membres grêles.

Les béliers ont des cornes. Les brebis, excellentes nourricières, n'ont pas de cornes. Laine assez fine pesant environ deux livres. A l'ouest de la vallée de Taff, la toison est jarreuse.

Les *Moutons Irlandais* sont nombreux dans les montagnes de Wicklow. Tête petite et nue. Taille bien proportionnée. Pattes petites et nettes. Toison commune, souvent feutrée, de 2 à 3 livres. Cette laine sert à la fabrication de la flanelle.

On a croisé avec succès le mouton irlandais et le Southdown.

Le mouton de Leicester a bien réussi en Irlande.

11° Le *Mouton des Shetland*, venu du Danemark, s'est reproduit pendant des siècles, dans les Shetland et les Orcades. Les croisements essayés n'ont fait qu'amoindrir le brillant de la fibre. La toison pèse de 1 1/2 livre à 2 livres. La queue longue de six pouces est épaisse.

12° En Islande, deux sortes de moutons. L'indigène, petit, a un poil long sous lequel pousse une laine qui se feutre, de façon à défier le froid et l'humidité. L'hiver, l'animal trouve, pour aliment, des os de poissons et des débris quelconques.

La brebis a beaucoup de lait.

13° L'Ecosse a le mouton *Cheviott* et le *Blackfaced* (mouton à face noire).

Le premier a beaucoup d'admirateurs, pourtant on aimerait le voir un peu plus développé. Laine fort douce, recherchée pour les étoffes et la bonneterie épaisses sans être lourdes.

Le *blackfaced* est quelquefois appelé le mouton des bruyères par lesquelles il court comme un chevreuil.

On le croit originaire de la Grande-Bretagne. Sa chair est supérieure à celle du Cheviott, mais sa laine est inférieure. Très longue, elle a des mèches serrées difficiles à ouvrir.

Pour l'aider à braver les intempéries des saisons, on enduit sa toison d'un liniment gras qui en adoucit les mèches mais les jaunit.

Dans la partie de l'Ecosse, qu'on désigne sous le nom de Lowlands (Terres basses), celle qui est la plus fertile, des changements notables se sont produits par des croisements avec le *Leicester*, le *Southdown*, le *Lincoln*. A ce propos, on a dit que le mouton moderne, comme le moderne Breton, est le produit de la civilisation.

Sur les hauts plateaux humides du *Dartmoor* (Comté du Devon) paît en liberté, un mouton petit de taille, à toison fort douce qu'on utilise en maintes industries locales.

Les surfaces ondulées de l'*Exmoor*, qui s'étend le long du canal de Bristol, ont un mouton du même genre.

La variété connue sous le nom de *Mouton de bruyère* est robuste, à face blanche. Ses cornes sont de grande taille. La toison a souvent du jarre.

Les moutons de *Cumberland* (Hardwick) ressemblent au Cheviott, mais leur laine est plus commune.

Le *Penistone*, mouton massif à grosse queue, porte de fortes cornes.

Quant aux *Ancient Uplands*, M. Bowman les déclare les meilleurs moutons du Royaume-Uni et dit que les meilleures races de ce pays en découlent.

Le *Dorset* est haut et fort, de même que le *Somerset*.

Bowman classe, parmi les moutons à longue laine, le *Lincoln*, le *Romney-Marsh*, le *Teeswater*, le *Warwickshire*, le *Bampton-Notts*, le *Devon*, le *Cotswold*, le *New-Oxford*, le *Leicester*, le *Dishley*, le *New-Leicester*.



CHAPITRE X

Notes historiques sur les moutons, la laine l'industrie et le commerce de l'Angleterre

A l'époque de Constantin (274-337), la Bretagne avait des moutons à excellente toison estimée sur les marchés romains.

Edouard III (1312-1377), monarque intelligent et patriote, est associé à la production de la laine indigène et à sa fabrication. Il envoya, au roi d'Espagne, une collection d'animaux choisis.

Boston (Comté de Lincoln) était alors un des ports principaux. On défendit d'expédier par là, les béliers anglais, parce que certains marchands en envoyaient au dehors pour améliorer les races de plusieurs pays, ce qui pouvait causer un dommage à l'Angleterre et à ses sujets.

Edouard IV (1442-1483) permit à sa sœur, la Duchesse de Bourgogne, de transporter annuellement 2.000 béliers, de son royaume, tout le temps de sa vie, sans payer aucun droit de douane.

A la chute de la maison d'York, Henri VII rapporta cette permission.

Henri VIII protégea les laboureurs, les fermiers contre les grands propriétaires qui, pour avoir d'immenses domaines, transformaient les terres arables en pâturages. Ainsi les moutons n'appartenaient qu'à un petit nombre d'individus ; quelques-uns en possédaient 2.000 ou 5.000 ; d'autres 10.000 ou 24.000.

Au lieu de se vendre 2 et 3^{sh}, le mouton obtenait 4, 5 ou 6^{sh}. La laine, au lieu de se payer 1^{sh} 6^{d} ou 1^{sh} 8^{d}, se vendait de 3^{sh} 4^{d} a 4^{sh} la livre. Cela diminuait le bien-être du peuple et entravait les progrès de la fabrication des étoffes.

Cela se passait en 1534. Le roi ne permit plus à personne de posséder plus de 2.400 moutons, à moins que les moutons fussent nourris sur les champs de leurs maîtres. Le fermier pouvait élever, sur ses terres, le nombre de moutons qu'il lui plaisait d'avoir.

Charles II prohiba l'exportation du mouton et de la laine.

Toutes ces mesures prouvent que le pays d'Angleterre se croyait réellement privilégié par sa richesse ovine, aussi voulait-il conserver cette supériorité en face des autres pays.

On poussa les choses à ce point que, en 1788, une loi défendit de faire tondre un

mouton, dans un rayon de cinq milles de la côte, sans la présence d'un officier du fisc, parce qu'on craignait toujours que ces animaux ne sortissent du royaume.

Reprenons les choses de plus haut, pour un autre ordre d'idées.

C'est sous le règne d'Henri II (1133-1189) qu'on fit une première importation de laine d'Espagne pour aider les manufacturiers anglais.

Pendant plusieurs siècles, pour augmenter le revenu national, les hommes d'Etat consentirent à l'éxportation de la laine anglaise en divers pays. Neuf ports furent autorisés; Londres, Bristol, Ipswich, Lynn, Southampton, Boston, Yarmouth, Hull, Newscastle.

De l'*Exchange* de Londres, on y expédiait un fléau de balance pour peser, ainsi que des sceaux ou cachets pour l'acquit en douane.

Une contribution de 40^{sh} par sac fut mise sur la laine en 1297 ; ce droit descendit à $6^s\ 8^d$ en 1353, mais remonta soudainement à 50^s en 1375, pour redescendre à $26^s\ 8^d$ en 1382.

Pendant l'année 1391, le revenu sur la laine donne £ 160.000 au trésor.

Des faveurs particulières furent accordées.

Sous Henri IV (1367-1413), exactement en 1408, le roi permit, à des marchands de Venise, de retourner dans leur pays avec des vaisseaux chargés de *laine*, d'*étoffes* et autres marchandises anglaises.

On faisait la contrebande de laine, puisque, en 1429, tout acte de ce genre entraînait légalement la saisie du vaisseau et de la cargaison.

La même année, on déclara que la laine ne serait pas plus longtemps l'objet d'échanges d'aucune sorte, mais qu'on devrait la payer en bonne monnaie d'or ou d'argent. Il y allait de l'intérêt de la frappe.

L'emballage défectueux de la laine entraînait quelques pénalités.

C'est en 1437 qu'on commença à expédier de la laine d'Ecosse dans les Flandres. En 1484, un ordre royal exige que l'exportation de la laine se fasse par toisons seulement.

En 1581, défense d'exporter la laine d'Ecosse.

En 1604, James Ier prohibe l'exportation de toute laine dans l'intérêt des manufactures.

En 1639, répétition de la même mesure que confirment le Parlement en 1647 et Charles II, aussitôt son avènement au trône, en 1661.

Sous Cromwell, on déclare supérieure à la laine anglaise, la laine d'Espagne que, jusque-là, on avait tenue comme lui étant inférieure.

L'exportation de la laine d'Irlande est autorisée en 1666.

Trente ans plus tard, le Parlement de Guillaume III passe un acte ayant pour but d'encourager l'industrie lainière en Irlande et son importation en Angleterre, toutefois les ports privilégiés se bornent à Whitehaven, Liverpool, Chester, Bristol, Bridgewater, Minehead, Barnstaple, Bideford.

Par la loi de 1669, la laine ne peut quitter le rivage irlandais que par les douanes de Dublin, Waterford, Youghall, Kingsale, Drogheda et Cork. A défaut d'agir ainsi, on pouvait ordonner la confiscation du bateau et condamner le délinquant à une amende de £ 500.

En la même année 1669, on défend l'exportation de la laine aux Colonies anglaises américaines, parce que l'on craint que s'il s'y élève des manufactures, elles se mettront en concurrence avec celles d'Angleterre.

A cette époque, la main-d'œuvre coûtait peu en Amérique où l'on transportait de nombreux repris de justice vendus comme esclaves blancs aux colons qui voulaient bien s'en accommoder.

A la fin du XVIIIe siècle, on estimait la production de la laine à 2.000.000 de livres sterling ($50.000.000^f$) par année.

Weber a écrit, en 1739, que les Irlandais vendaient leur laine à peigne aux Français qui la mélangeaient avec leur sorte inférieure. Il déclare que des 800.000 packs de laine (1 pack = 250 k^{os}) produits par la Bretagne et l'Irlande, la France en prend 500.000, ce

qui produit un bénéfice annuel de £ 8.000.000. Un tiers seulement de la laine indigène était travaillée dans le pays.

C'est chose assez curieuse de noter que, de la Jamaïque, colonie anglaise florissante et assez nombreuse, on envoya de la laine en Angleterre. Si l'on en juge par ce qui vient encore de ce pays, ce ne devait pas être fameux.

En 1731, un chargement de laine vint, en Angleterre, de Maryland et de la Virginie. On prétendit que cela valait la laine anglaise.

On importa d'Espagne, en	1730	1.144 sacs de laine.
»	1788	4.079.333 livres.
»	1794	1.632.926 »
»	1798	4.577.106 »

L'exportation de la laine, défendue en 1662, est permise en 1788, aux Indes occidentales.

En 20 années, à peu près, de grands changements se produisirent sous le rapport de l'*importation*. Qu'on en juge :

Années	Imp. anglaises		Imp. de l'étranger :	
1817	livres	14.533	livres	7.487.313
1820	»	132.238	»	9.653.367
1825	»	351.684	»	43.465.282
1830	»	2.002.141	»	30.303.173
1835	»	4.702.356	»	37.472.176
1840	»	12.850.762	»	36.585.522
1843	»	21.132.352	»	28.110.741

On voit ainsi la croissance rapide de l'industrie anglaise et le développement de la richesse lainière indigène comparée au mouvement de la laine venant de l'étranger.

Il nous faut encore remonter le cours des âges, pour nous rendre compte de la marche d'autres progrès.

Disons d'abord que les ateliers de Pembroke, où l'on travaillait la laine, ont été établis par une colonie de Flamands.

Henri Ier, fils de Guillaume le Conquérant, encouragea le commerce et accorda des privilèges spéciaux à l'association des tisserands de Londres.

Henri II, dans la 33e année de son règne, confirma le privilège de cette *Guild* (Gilde).

Non content d'ouvrir plusieurs centres manufacturiers en Angleterre, il institua une *Foire annuelle de draperie* durant trois jours, à Smitphfield, où vendeurs et acheteurs pouvaient trouver de réciproques avantages. Cette foire s'appelait *Bartholomew Fair* du nom de ce saint. Des désordres nuisibles à la morale s'étant produits, la *foire aux tissus* fut transportée dans le Yorkshire.

Henri se montra sévère à l'égard de la laine espagnole employée en Angleterre, parce qu'elle pouvait nuire à la production indigène ; de là, un acte disant : « Si quelque étoffe est réputée faite de laine anglaise mélangée à de la laine espagnole, le Maire de Londres la fera brûler.

Comme beaucoup de gouvernants, ce souverain surveillait les sources de revenu. Les licences pour faire vendre ou exporter, ne formaient pas la moindre source des impôts. En 1198, on saisit 45 sacs de laine dans le port de Hull, en un bateau dont la licence n'était pas régulière ; la douane les vendit à raison de £ 3-6 s. 8d par unité.

Il fut un temps où l'on disait que toutes les nations du monde portaient des vêtements de langue anglaise faits dans les Flandes. Cela n'empêchait pas que, vers la même époque,

en 1310, on disait, à Florence, où l'on comptait 200 boutiques d'ouvriers drapiers, que l'on ne savait travailler la laine en Angleterre.

Une loi de 1261, pour encourager l'industrie, ordonna au peuple de porter des étoffes faites en Angleterre ; mais cette loi eut peu d'effet, parce que les classes élevées de la Société voulaient des draps de meilleure qualité.

Les rapports de 1354 disent que l'exportation des étoffes communes, à 40 s. par drap, produisit £ 294.184, et l'importation £ 38.973. à 120 s. par drap.

Les mesures concernant l'exportation de la laine et des étoffes étaient arbitraires. En temps de prohibition, les rois accordaient des immunités à des favorisés qui en spéculaient. La Comtesse de Flandres se plaint en termes amers, près d'Henry III, de la saisie, à Yarmouth, de 12 sacs de laine appartenant à un de ses sujets.

Edouard 1er accorda à son gendre, £ 4.000 sur le revenu de la taxe de la laine.

En 1348, le droit était de 1. s. 2d sur l'étoffe, quand elle était destinée à un marchand anglais ; pour un étranger, droit de 50 0/0.

Dans l'année 1582, 200.000 draps furent exportés.

Edouard empêcha l'exportation du fil, afin de le faire employer par les fabricants.

Henri VIII avait défendu la fabrication des couvre-pieds, (*coverlets*) dans le Yorkshire, pour la permettre exclusivement dans la cité de York. En 1534, il déclare que, dans le Worcestershire, la ville seule de Worcester peut fabriquer du drap, mais seulement pour l'usage des habitants et de leur famille. Il est permis de tisser à Worcester, Evesham, Droitwich, Kidderminster et Broomsgrove.

A mesure que l'industrie manufacturière se développe, un malaise qu'on ne signala jamais autrefois se manifeste. Le développement des usines poussa les propriétaires à exploiter une espèce de monopole commercial dont souffrit la classe pauvre. Le despote Philippe, prince Consort, époux de Marie Tudor, un des princes les plus durs qui existèrent, prit des mesures pour faire cesser les abus. De là, un acte du parlement, de 1554, ordonnant aux employeurs de rénumérer justement l'ouvrier.

C'est de la réglementation en règle ; nul, par exemple, ne peut s'établir comme tisserand s'il n'a préalablement fait un apprentissage de sept ans.

Sous Edouard VI (1538-1553) on cite comme centres manufacturiers lainiers : Londres, Berks, Kent, Surrey, Sussex, Suffolk, Norwich, Norfolk, Winchester, Sarum, Wiltshire, Gloucestershire, Worcestershire, Somersetshire, Devonshire, North et South Wales, Lancashire, Cheshire, Westmoreland, Cumberland, Northumberland, l'évêché de Durham, York, Yorkshire et principalement Halifax.

La reine Elisabeth (1533-1603) accorda des licences pour l'exportation ; on lui fit croire que mieux valait exporter la laine que le drap qui gagnerait à être produit en quantité moindre.

En 1564, les manufactures anglaises étaient prospères, puisque les Pays-Bas en recevaient pour 5.000.000 de ducats d'étoffes. En 1569, ce pays reçut 200.000 pièces supérieures à ce qui s'y faisait. Le commerce avec l'Espagne était actif ; la Cie des drapiers avait 600 métiers à drap, en 1566.

Des marchands aventuriers exportaient annuellement vers 1606, 60.000 draps blancs valant £ 600.000 et 40.000 draps communs valant £ 400.000. En 1608, on prohiba la sortie des draps blancs, ce qui excita un grand mécontentement en Hollande.

En 1614, il est question de draps mélangés faits dans le Gloucestershire. Clonmel, en Irlande, devient un important centre drapier, sous le patronage de la *West of England Company*.

Charles Ier suivit la politique égoïste de son père ; une persécution religieuse (Archbishop Land and the King's Council) obligea 140 familles de drapiers à chercher un refuge en Hollande.

Des règlementations se firent pour une foule de choses; ainsi, en 1636, tous les fils durent être de la même longueur.

En 1660, Charles II met un droit de 3^{sh} 4^{d} sur chaque pièce et confirme la prohibition de la sortie.

Si une persécution religieuse fut nuisible à l'Angleterre, une autre persécution religieuse l'avantagea beaucoup.

La révocation de l'Edit de Nantes, par Louis XIV (1685),. poussa en Angleterre une multitude de protestants.

Les Huguenots étaient, pour la plupart, non-seulement d'habiles et courageux artisans, qui apportèrent avec eux habileté technique et capital, mais encore des hommes distingués parmi lesquels on compta l'acteur David Garrick ; l'opticien Dolland ; Romilly, homme de loi ; le prédicateur Saurin ; le Dr Martineau et le Dr Pusey. On cite encore les noms de Bosanquet, Bouverie, Calamy, Chamberlain, Condamine, Du Cane, Gambier, Gaussen, Jansen, Layard, Perget, Saint-Léger, etc...

On comptait 1.000 métiers français, à Canterbury, en 1694.

Un Huguenot améliora la fabrication du papier ; un second implanta, à Ipswich, la toile de fil; un troisième installa, à Maidstone, une fabrique de fil. Les fabricants d'étoffes, qui gagnèrent à l'immigration française, furent ceux d'Ipswich, de Boston, d'Exeter et de Bideford. Les denteliers bourguignons s'implantèrent à Londres, à Stony Stratford, à Buckingham ; les travailleurs de la soie, à Sitalfiels, à Norwich, etc...

La classe ouvrière anglaise fit une grande opposition aux *French dogs* (chiens français). On conçoit que si 13.500 immigrants s'établirent à Londres et dans les environs, le travail indigène en fut troublé, mais cette acquisition d'ouvriers habiles devait beaucoup profiter au pays. Les choses changèrent quand les nouveaux venus consentirent à leur naturalisation, laquelle ne s'obtint assez facilement que vers 1709.

En 1688, quand Guillaume et Marie montèrent sur le trône, on estima à £ 8.000.000, la production drapière. On fit, cette année, 1.203.866 draps, dont 570.770 furent exportés.

En 1692, une espèce de compromis fut consenti entre l'Angleterre et l'Irlande. L'Angleterre aurait les manufactures de laine, l'Irlande celles de la toile. Les commerçants résistèrent car ils ne pouvaient consentir à la fermeture de leurs usines. En Irlande, on mit un droit prohibitif pour la sortie de la laine et des étoffes; en Angleterre, on continua à faire de la toile. C'est ainsi que l'Irlande perdit son commerce lainier.

L'introduction, à Manchester, du travail du coton put faire croire, à cause de ces nombreux emplois, que la production de la draperie en serait affectée, mais il en fut autrement; l'importation et l'exportation augmentèrent.

L'Irlande, dit Anderson, excelle en de nombreuses branches ; ses popelines et ses *tabinets* sont universellement connus et admirés, surtout à cause de leurs couleurs. Pour les *shalloons* (serges) les prix varient de 6^{d}, à 2 s. 8^{d}; pour le *collemanco*, de 9^{d} à 2 s. 2^{d}; pour les *everlasting*, 6^{d} à 1 s. 6^{d} ; pour la peluche, 8^{d} à 3 et 6^{d} ; pour les crêpes, de 7^{d} à 9^{d}.

Webber, qui écrivait en 1739, regrettait le peu d'activité des fabriques. Des 800.000 packs de laine produits par le pays, 500.000 allaient en France.

Il ajoutait avec beaucoup de sagesse : Nous avons assez de bras, dans la grande Bretagne pour le travail. Si, pour l'année 1735, le nombre des pauvres s'élevait à 1.400.000, on notait seulement comme incapables, 300.000 ; de sorte que le reste pouvait fort bien faire face à toutes les occupations nécessaires.

La guerre et la paix eurent une grande influence sur le prix de la laine.

En 1696 — *Guerre*	le droit s'élève de	£ 12	à £ 16	par pack ;
En 1702 — *Paix*	— —	» 9	» 11	— ;
De 1702 à 1713 — *Guerre*	— —	» 12	» 14	— ;
Années suivantes — *Paix*	— —	» 7	» 7.10	— ;

En 1765, on ordonna le mesurage et le contrôle officiel, au moyen d'un cachet, des draps de Yorkshire. Chaque fabricant fut tenu à mettre son nom, sa résidence, à l'extrémité de chaque pièce.

Les ouvriers détruisirent les usines de laine, en 1776, à Shepton Mallet. Le progrès des machines les inquiétait.

La patente de Lewis Paul, pour mieux ouvrir et préparer la laine, date de 1733. Sa nouvelle machine à filer est de 1748 ; sa carde de 1758.

La machine à filer dite d'Arkwright, porte la date de 1769. John Wyatt file au moyen de cylindres en 1738. Le mull Jenny d'Hargreave commença en 1769.

Un écrit de 1794 d'Anderson rapporte que, en 1794, Cartwright de Doncaster inventa une machine à peigner la laine, au moyen de laquelle un homme aidé de 5 ou 6 enfants, faisait autant d'ouvrage que 30 hommes, d'après l'ancien système.

Toplis de Cuckney, vers la même époque, peignait la laine au moyen d'un moteur hydraulique.

Akroyd d'Halifax eut pour successeurs, dans ses inventions concernant le travail de la laine, Holden de Bradford.

En 1783, la production des manufactures s'élevait à £ 16.800.000. L'exportation des tissus atteint, en 1799, le chiffre de £ 8.448.522 dont £ 686.759 à destination de l'Irlande.

Les étoffes de grande largeur du West Riding s'élèvent, en 1780, à 102.118 pièces, pour une valeur de 3.099.127 guinées ; les étoffes de petite largeur donnent un total de 98.721 pièces et une somme de 2.671.397 guinées.

En 1790, le même West Riding produit pour 5.151.677 guinées d'étoffes de grande largeur et 4.582.122 de petite largeur.

Les totaux de 1795 donnent respectivement : 7.759.907 et 5.172.511 ;
— — 1800 sont respectivement de : 9.269.966 et 6.014.420.

Les progrès se manifestent en tout.

L'exportation des étoffes de laine est :

En 1781	£ 2.803.757	pour	l'Angleterre ;
— —	41.507	—	l'Écosse ;
En 1785	£ 3.610.770	—	l'Angleterre ;
— —	77.024	—	l'Écosse ;

Quand, en 1778, la production annuelle des lainages était de £ 16.000.000, celle du coton atteignait £ 960.000 ; celle de la soie £ 3.350.000 ; celle du fer £ 8.700.000.

Les exportations de 1799 donnent £ 6.876.939 dont :

Amérique	£	2.803.490	Allemagne	£	427.053
Canada	»	324.739	Prusse	»	39.296
Indes Occidentales	»	552.726	Russie	»	149.789
Inde	»	668.161	France	»	rien
Afrique	»	259.683	Italie	»	47.410
Irlande	»	616.190	Turquie	»	47.398
Portugal	»	565.788			

La France prend en	1790	pour	£	95.827
» »	1793	»	»	42.855
Les Flandres reçoivent	1790	»	»	117.779
» »	1794	»	»	51.585

On pourrait ajouter, à tous ces chiffres, des arguments qui montrent combien, à travers les âges, les intérêts locaux l'emportèrent sur l'intérêt général.

Lorsque, pour obtenir plus de laine de l'étranger, on songea à en rendre l'entrée

libre, vers 1820 à 1823, beaucoup d'intéressés s'opposèrent à l'abolition du droit de sortie des laines anglaises.

A Bradford, en juin 1823, à Huddersfield, le même mois, à Leicester on protesta disant : « Si un pack de notre longue laine est exporté en brut, les étrangers pourront lui mélanger deux packs de leur propre laine. Si ce pack vaut £ 12, il coûtera, à notre pays, après transformation, £ 60 ou £ 80, ou plus. »

A Leeds, le 7 juin 1823, on dit que la suppression du droit d'entrée sur la laine étrangère est nécessaire à la bonne marche des choses. L'exportation de la laine indigène sera un mal moindre.

S'opposèrent à la proposition du Gouvernement : Bradford, Norwich, Leicester et Leeds ; l'approuvèrent : Londres, Gloucester, Wiltshire, Somersetshire, Huddersfield, Saddleworth et Leeds. Dans le Parlement, 180 membres permirent l'exportation, 20 la refusèrent.

Le droit d'exportation de la laine anglaise fut réduit à 1^{d}.

On a beaucoup commenté ces évènements ; le fait est que depuis lors, la marche du Yorkshire a été prodigieuse.

En devenant le premier marché du monde, Londres a favorisé toute l'industrie européenne.

Le rivalité des industries lainières a contribué à l'invention et au perfectionnement des machines spéciales.

La liberté a engendré les richesses dont nous jouissons et dont nous profitons aujourd'hui.

En rapprochant ce chapitre de celui où il est question des progrès de la France lainière, on reconnaîtra que si, à travers les âges, les difficultés n'ont pas été partout les mêmes, elles se sont beaucoup ressemblées, à cause des exigences des Gouvernements, de l'esprit de réglementation, des privilèges accordés, des injustices adoptées, de l'intolérance des administrations, de la routine générale.

Le progrès est lent mais il s'accuse partout et toujours il finit par triompher.



CHAPITRE XI

La Laine

La douceur et la flexibilité de laine ne permettent pas qu'on la confonde avec le *poil* qui s'y trouve quelquefois mêlé. Le *jarre*, poil fort raide, est souvent l'indice de la faiblesse du mouton ou de la dégénérescence de la race. Il a de graves inconvénients, au point de vue de la filature et de la fabrication. Les Espagnols n'ont pas assez réagi contre ce défaut ; les Ecossais ne s'en préoccupent pas trop, ils disent qu'il est le cachet de leur laine indigène douce, souple et blanche.

Les laines des dunes (*dawn-wools*) et celles plus courtes du Shropshire ont de ces jarres qu'accompagnent un poil noir très préjudiciable au fabricant d'étoffe. Nos toisons de l'Algérie et du midi de la France en ont également.

Donc, la laine a encore à réaliser des progrès importants.

Le *suint* conserve sa douceur à la laine, mais, en y vieillissant, il la colore en jaune. On lutte contre cette tendance, en lavant la toison, à froid, sur le dos du mouton, ou en faisant subir, à la laîne, un lavage sommaire dit *débrouillage*.

Les toisons jaunies ont quelquefois une grande douceur. Les fabricants de Sedan recherchaient autrefois les *blousses* qui en provenaient, pour leurs bons draps, leurs satins très solides. Ces laines provenant surtout du Soissonnais, du Laonnais, du Mulcien, de la Brie, de la Beauce, étaient peignées à Fourmies, par Théophile Legrand et Fils, Delloue-Staincq ; à Sains, par Stavaux-Bonnaire ; à Guise, par Chenest ; à Reims, par Pradine et Dauphinot ; à Bazancourt, par Lemoine-Brabant ; à Rethel, par Maquet-Harmel et E. Fournival.

Au temps dont il est question, de 1850 à 1860, on hésitait beaucoup, en France, à employer les laines coloniales glissant un peu trop dans les machines qui se perfectionnèrent rapidement et grâce auxquelles l'importation des laines de l'Océanie a toujours augmenté, sans supplanter la laine de France qui, pour les étoffes dites mérinos, est toujours la première laine du monde.

L'établissement d'un peignage anglais à Reims a déterminé de grands progrès, en filature, en tissage, en fabrication de tissus.

Pour vaincre une opposition systématique, Holden fut amené à peigner des déchets dont il tira des rubans de peigné.

Ce peigné sortait gras de la machine, mais le *lissage* ou *dégraissage* l'épurait parfai-

tement. La blousse seule conservait environ 2 0/0 d'huile, ce qui nuisait beaucoup à son apparence, puisqu'elle avait à lutter contre des peignons très épurés. L'opposition cessa aussi, car le bon travail et l'excellence des machines des Anglais donnaient une matière plus parfaite, c'est-à-dire débarrassée des boutons que les cardes mal soignées produisent.

Si l'on obtenait 12 à 14 0/0 de blousse par les machines Schlumberger, on n'en fit plus que 7 à 8 0/0 par les machines Lister.

Ainsi s'explique la grande importance des établissements anglais de Reims et de Croix, aux portes de Roubaix.

Nous avons connu le temps où la façon de peignage coûtait 2,20, puis 1,20, puis 0,80. Elle est aujourd'hui de 0,55 à 0,60 par kilog.

Peu à peu, les industriels jugèrent que leurs propres établissements de peignage ne constituaient plus un avantage. L'établissement d'une seconde peignerie anglaise, à Reims, par Jonathan Holden, les confirma dans cette conviction.

Disparurent successivement les établissements : à Paris, Tavernier ; à Saint-Denis, Bernier ; à Reims, Pradine-Dauphinot, Willeminot et Victor Rogelet, Fortel et Willeminot, La Chapelle, Benoist-Malo, Pierrard-Parpaite, puis Pierrard Frères ; à Bazancourt, Lemoine-Brabant ; à Bétheniville et à Boult-sur-Suippe, Hennegrave Frères ; à Bétheniville, Oudin-Dubois ; à Warmériville, Harmel Frères ; à Rethel, Maquet-Harmel et E. Fournival. Il ne reste, aujourd'hui, à Reims, que le peignage de MM. Collet Frères, dont l'existence s'explique par la filature et le tissage de cette maison, mais il disparaîtra aussi.

Fourmies, Saint-du-Nord, Saint-Richaumont, Wignehies, Avesnes, Amiens, Saint-Quentin, Guise ont tour à tour modéré puis supprimé, leurs peignages, tandis que cette industrie se développait : à Croix (Isaac Holden), à Roubaix (Amédée Prouvost et Cie, Allart-Rousseau, Vinchon et Cie, Alfred Motte et Cie), à Tourcoing (Ad. Binet, Malard, Lorthiois, Lamon).

Ce changement de mode de peignage a été une véritable révolution industrielle causée par les machines dont les premiers systèmes détrônèrent le peignage à la main.

Cette dernière façon était intéressante à suivre puisque tous les inventeurs s'en inspirèrent pour leurs ingénieuses constructions.

On se rend compte des progrès accomplis quand on se rappelle que la première peigneuse employée en France avec succès fut celle de J. Collier, en 1827, peigneuse dont le principe fut conçu par Godart d'Amiens, qui prit un brevet en 1825. Elle fut modifiée par Risler et Schwartz de Mulhouse.

En 1834, James Noble, filateur à Kalifon, fit breveter une machine à peigner pouvant servir au travail de la laine et du lin.

La peigneuse Heilmann arrive ensuite ; elle est plus parfaite.

On songe à augmenter la production ; Donisthrope perfectionne le système Noble en profitant de la modification d'Heilmann. C'est un grand progrès pour les laines longues.

Lister obtient une patente pour une amélioration importante.

L'intérêt qu'éveillent ces souvenirs se complique d'émotions causées par un procès retentissant.

La machine Donisthrope avait été exposée, à Londres, en 1851. Qui, de cet inventeur ou de Lister avait raison ?

Le tribunal de Londres fut chargé d'établir une comparaison entre les deux genres de peigneuses.

Les combinaisons mécaniques sont différentes, mais le but et le principe fondamental sont les mêmes, attendu qu'il y a peignage, étirage ou arrachage en avant, à l'aide d'une pince ou boutoir, étirage en sens contraire, par des cylindres qui séparent la longue laine de la blousse.

Les jurés anglais donnèrent un verdict entièrement favorable à Heilmann fils, conti-

nuateur intelligent de son père, contre Donisthrope, exposant à Londres, et contre Lister, propriétaire de la dernière peigneuse, dont la date ne remonte pas au delà de l'année 1850.

Cette solution fut regardée comme équitable et comme faisant honneur à la loyauté de l'industrie de l'Angleterre.

La machine Heilmann a été perfectionnée par son fils, sous les inspirations de MM. Schlumberger Nicolas et Henri, de Guebwiller.

La peigneuse Lister et Holden est plus simple, plus économique dans sa constitution, plus accélérée dans sa marche.

La qualité de la laine dépend, en premier lieu, de sa finesse. Le diamètre des brins varie de 1 à 10/100e de millimètres.

Des écrivains spéciaux ont créé les variétés suivantes :

1° Extra-fines,	diamètre de	$0^{mm}01$	à		$0^{mm}02$
2° Fines	»	0	02	»	0	025
3° Intermédiaires	»	0	025	»	0	033
4° Communes	»	0	03	»	0	05
5° Grosses	»	0	05	»	0	10

La laine est plus ou moins *vrillée*, *droite* ou *plate*.

La propension de la laine à se disposer en spirale est aussi naturelle que l'espèce d'instinct des plantes grimpantes. Les filateurs, qui donnent une forte toison à certaines laines, pour en obtenir une chaîne résistante, disent fort bien qu'ils les soumettent à la toison naturelle.

La *laine courte*, qui a de 5 à 7 centimètres, pousse sur le dos des moutons de montagnes de l'Allemagne et même sur le mouton espagnol ou mérinos avec ses sous-races.

La *laine ordinaire* a de 5 à 18 centimètres.

La *laine commune* peut avoir jusque 0^m 35.

On donne quelquefois le nom de *laines à carde* aux laines courtes, par opposition aux laines plus longues et à peigne.

Les laines fortes, dites nerveuses, s'allongent quelque peu. L'extensibilité ou la souplesse, ou l'élasticité, est utilisée dans la fabrication. Les beaux draps de Sedan, faits de laine de Silésie, avaient un toucher fort agréable, un brillant précieux et une élasticité fort appréciée.

La peau épaisse donne plus de tassé ; la fine, plus de finesse. Cette finesse de la peau varie suivant les parties du corps.

Vu au microscope un brin de laine très grossi, semble formé par une suite de petits cornets rentrant l'un dans l'autre. Si faible que soit le bord de chaque cornet, il forme une légère aspérité qui suffit au mariage des brins. Plus ils sont serrés, plus l'union est complète. De là, le feutrage mais aussi l'allongement dont il a été question.

Lorsqu'il s'agira de dégraissage, de teinture, de blanchiment, de carbonisage, il sera bon de se rappeler cette particuliarité, car l'acide sulfurique et l'acide sulfureux y produisent des effets bien différents mais considérables.

Monge, le premier, attribua la propriété feutrante de la laine à la présence de ces espèces de petites dents de scie qui facilitent l'accrochage et l'enchevêtrement des brins les uns aux autres d'une manière intime.

Girod (de l'Ain) et Perrault de Jotemps ont écrit que le nombre des petites spires qui composent le frisé de la laine varie, dans une longueur de 0^m 27, de 3 à 36 et même au delà, que cette variation reste circonscrite de 28 à 38 pour les belles laines.

On admet que les Gouvernements se soient préoccupés de la production de la laine, puisqu'on ne peut plus concevoir l'humanité sans moutons. La quantité mise à la disposition de l'industrie, en Europe et en Amérique, a été évaluée en 1893 :

Pour la France	à	50.000.000	kil.
— la Grande-Bretagne et l'Irlande	à	69.000.000	—
— l'Europe continentale moins la France.	à	154.0000.00	—
— l'Amérique du Nord	à	157.000.000	—
— l'Australie et la Nouvelle-Zélande	à	292.000.000	—
— la Colonie du Cap	à	40.000.000	—
— la Plata et l'Uruguay	à	167.000.000	—
— Autres provenances	à	80.000.000	—
Total		1.000.000.000	kil.

On s'étonne, après cela, de constater que de nombreuses races ovines soient en décroissance.

Il en est ainsi en Europe, excepté en Hongrie, en Bohème, en Silésie.

L'Allemagne fournit une certaine quantité de laines très fines du type mérinos électoral ou negretti. L'Autriche-Hongrie produit des laines fines qui représentent le quart de la production russe, donnant lieu à une exportation d'environ kil. 25.000.000.

La Turquie et la péninsule des Balkans fournissent des laines communes peu abondantes, dont Marseille reçoit la plus grande partie ; le reste va se faire vendre à Liverpool.

L'Italie produit peu de laine fine. L'industrie locale en emploie aujourd'hui la plus grande partie.

L'Espagne a beaucoup perdu sous le rapport de l'exportation ; ses troupeaux ont aussi diminué de valeur.

Les races ovines de l'Angleterre sont très estimées. Leur caractère semble fixé depuis longtemps ; d'où leur vogue pour certains emplois.

Les États-Unis d'Amérique exportent peu de laine. Ce produit n'a pas de qualités remarquables qui le fassent rechercher des européens.

Quant aux laines de France, nous n'hésitons pas à dire qu'on ne s'en occupe pas de façon à provoquer des progrès désirables. Certaines races ne valent plus ce qu'elles ont valu. Par ci, par là, des éleveurs plus intelligents comprennent mieux la valeur réelle du troupeau.

C'est un spectacle curieux que celui fourni par la toison du mouton, depuis le moment où elle quitte le dos de l'animal, jusqu'à ce qu'elle figure, sous les couleurs les plus diverses, les modes les plus coquettes, dans nos cérémonies officielles et nos fêtes mondaines.

Que de machines en mouvement ! Que de mains utilisées ! Quel flot d'individus s'engouffre chaque jour dans les usines !

On a raison de provoquer l'emploi populaire de la laine qui, à cause de ses qualités absorbantes, est une matière réellement hygiénique, agréable et chaude ; sous forme de flanelle, par exemple, elle rend les plus grands services.

Reims en livre d'immenses quantités. Rochdale a toujours été renommé pour ce genre que Verviers fabrique aussi et qu'Elbeuf a ajouté à ses beaux articles.

La chimie aidant, les Rémois ont beaucoup perfectionné ce genre d'étoffe dont la solidité souffrait quelquefois du contact indispensable de l'acide sulfurique nécessaire à la carbonisation des petites parcelles végétales restées dans le fil,parcelles qu'il est impossible d'éliminer mécaniquement.

MM. Floquet et Bonnet, de Reims, emploient avec succès l'acide sulfureux. Leur procédé de blanchiement est de la plus grande simplicité ; il donne des résultats parfaits.

L'usage de la laine se généralise de plus en plus. Elle est moins chère que la soie ; plus chaude, plus saine, plus agréable que le coton. La Commission de Bordeaux faisait remarquer que son emploi a suivi une progression dont aucune autre matière ne fournit d'exemple.

De 1840 à 1870, les quatres principales matières textiles ont vu leur consommation s'augmenter dans les proportions suivantes :

Lin, 25 0/0	Coton, 110 0/0
Soie, 60 0/0	Laine, 350 0/0

A la même époque, on évaluait le *poids de la toison* en livres :

en Espagne, à 3 1/2 l.	en Australie, à 4 l,
en Russie, à 2 l.	en Angleterre, à 4 3/4 l.
en Allemagne, à 2 1/2 l.	aux Etats-Unis, à 5 1/2 l.
en France, à 3 l.	

C'est avec raison que John Hubbard de Bradford et Th. Southey affirmaient que, par un bon croisement des races entre elles, on était arrivé, en 20 années, en certains districts, à *tripler le poids des toisons* et à augmenter, dans des proportions égales, le *poids de l'animal*.

Une brochure de Hamilton donnait le tableau des bêtes à laines :

1866	France	30.386.000 bêtes	91.158.000 livres
1867	Iles Brit.	34.148.000 »	159.969.000 »
1868	Australie	34.441.000 »	152.200.000 »
1863	Russie	45.330.000 »	90.760.000 »
1865	Espagne	22.055 000 »	74.433.000 »
1867	Etats-Unis	32.796.000 »	177.000.000 »
1868	Nord de l'Allemagne, Wurtemberg, Bavière	25.251.000 »	52.080.000 »

L'*Enquête commerciale* constatait :

en France :

en 1834	36.000.000 de têtes	et	40.500.000 kilos de laine.
en 1870	33.000.000 »	»	40.000.000 » »

C'est le progrès à l'envers ! C'est triste, c'est inconcevable. C'est une erreur nationale.

Voici d'autres chiffres qui impliquent une utile leçon.

l'Australie	a, en 1826,	1.000.000 de moutons.
»	a, en 1871,	158.900.000 »
Le Cap de B. Esp.	a, en 1841,	1.000.000 de moutons.
» »	a, en 1871,	36.000.000 »
La Plata	a, en 1834,	1.000.000 de moutons.
»	a, en 1870,	220.000.000 »

Ces considérations devraient pousser ceux qui veillent sur les grands intérêts de la France et sur le développement de sa richesse agricole, aussi bien que sur la prospérité de son industrie, à encourager le troupeau français. Sa viande est excellente, sa laine est, ce que nous avons dit, la première du monde, pour notre fabrication indigène si renommée et si soignée. De faux calculs, des appréciations bornées tendent à faire croire que le double progrès désirable (viande et laine) est impossible ; c'est une erreur qui repose absolument, entièrement, sur l'ignorance de ceux qui ne se rendent pas compte des effets des croisements bien entendus, bien surveillés, durables, et qui oublient tout ce que les moutons trouvent de qualités, dans les pâturages qui leur conviennent.



CHAPITRE XII

Vues Générales sur les Laines

A quels usages primitifs servit la laine ?

Dans l'ignorance de tout moyen mécanique, les populations grossissantes, quittant les régions tempérées et s'acheminant vers l'ouest, éprouvèrent le besoin de se vêtir. La toison du mouton, plus ou moins feutrée, parut convenir à ce dessein. Les feutres anciens résistaient au fer et au feu. Les soldats samnites s'en servaient comme de cuirasses. La souplesse fut une conquête du temps.

Le plus réputé des codes indiens, le recueil des Manavas, dit *Livre des Lois de Manou* (*Manava-dharmaçastra*) antérieur à l'ère chrétienne, parle d'étoffes de laines et de draps en poil de chèvre.

On trouve ceci, dans le Lévitique XIX, v 19) : « Qu'un tissu mixte (shâanez) ne couvre point ton corps ». Le Deutéronôme (ch. XXII. v. 10) dit : « Ne t'habille pas d'une étoffe mixte mélangée de laine et de lin. »

La toison chargée de suint était probablement considérée comme chose impure et et puante. Le bouc était exécré. Les lois de l'hygiène imposaient, aux législateurs où aux administrateurs, des précautions dont nous ne nous préoccupons plus.

Cela dit que l'on avait déjà trouvé le moyen relativement pratique de lacer des fils de laine et des fils de lin, de façon à en faire une espèce d'étoffe.

Dans l'*Antiquité expliquée* de Montfaucon, ch. XIII, nous lisons ceci : « Les Egyptiens, d'après Hérodote, portaient des tuniques de lin frangées par le bas, qu'ils appelaient *Kalasiris*, sur lesquelles ils passaient d'autres vêtements de laine, qu'ils étaient obligés d'ôter quand ils entraient dans les temples. C'était une espèce de crime d'y pénétrer avec un habit de laine. »

Les prêtres hébreux ne devait porter sur eux aucun vêtement de laine.

Les livres profanes et religieux de l'antiquité parlent de la quenouille et du fuseau. Salomon dit, de la femme parfaite : elle était habile à filer la laine.

Homère, Pline, Ammien Marcellin font mention de cet outillage primitif, mais nous ignorons comment se faisaient les draps et les toiles. Les dessins qui subsistent ne peuvent expliquer les moyens d'action des travailleurs.

Le métier primitif à tisser de nos campagnes a dû constituer un progrès sérieux sur

ce qui exista d'abord, mais, comparé au métier perfectionné du commencement du xxe siècle, il n'est plus qu'une chose insignifiante donnant une production lente.

Les ouvriers indiens ne faisaient, à notre connaissance, il y a 40 à 50 ans, que des morceaux des châles si vantés, morceaux qui, réunis, ajustés avec beaucoup de goût, n'étaient cependant que tissés lentement à la main.

Pour les étoffes à haute lisse, la navette ressemblait à celle dont on se sert pour faire le filet ; elle était passée, d'une lisière à l'autre, à bras tendu. Pour les grandes largeurs, il fallait un tisserand et un lanceur.

Sur ces métiers, les Indiens ont produit leurs belles mousselines, leurs tapis riches de nuances et leurs châles.

Après cela, des siècles s'écoulent pendant lesquels le progrès semble sommeiller.

A la suite des guerres d'Alexandre, les Indiens et les Arabes initièrent les Grecs à certaines industries, car cet empereur fut frappé de la richesse des étoffes trouvées dans leurs pays lointains.

Les Grecs prenaient, de la laine, un soin extrême. Pour protéger la toison, ils couvraient le mouton d'une enveloppe. Des éleveurs anglais en firent autant plus tard.

Les paysans des campagnes de Rome imitent les Grecs.

L'Italie se couvre de moutons. La Sicile en a une grande quantité. La Pouille devient une vaste bergerie. Les Tarentins ont une race renommée. Les pentes et les sommets de l'Apennin portent des milliers de têtes de bétail destinés à l'approvisionnement et à l'habillement des populations romaines.

L'industrie du vêtement suit ces progrès. En Grèce, les hommes portent des habits solides et résistants, les femmes, des choses plus fines et plus légères, semées de fleurs et décorées de couleurs vives. L'or et les perles s'y marient. Pline dit que telle étoffe coûtant, en blanc, 72 francs, se payait 720 fr. en couleur. La pourpre du Tyr élevait ce dernier prix de 100 fr.

Certains chiffres font rêver. Des triclinaires, sortes de coussins garnissant les lits, se vendaient jusqu'à 450.000 fr. L'or et les pierreries entraient dans ces évaluations exorbitantes.

Luxe insolent, immoralité profonde, décadence des peuples.

La classe travailleuse filait la laine dont elle avait besoin.

Les populations augmentant, on organisa des ateliers. Sous les empereurs, la Gaule accomplissait un travail nécessaire aux fournitures demandées par l'Italie.

Langres et Saintes fabriquaient des étoffes à poils ras ; Arras, des draps rouges imitant la pourpre d'Orient ; l'Aquitaine, des tissus rayés ou à carreaux, des saies ou manteaux pour les soldats, semblables aux plaids écossais.

En Bretagne on trouvait des braies à raies blanches et bleues, serrées et durables.

C'est dans les chaumières que tout cela se faisait. Lors des guerres, ces populations travailleuses se repliaient autour des donjons de la féodalité ou derrière les murailles des abbayes.

La chute de l'Empire romain fut fatale à l'industrie, car l'impossibilité de commercer amena la désertion des campagnes.

Une espèce de nuit noire se produit. Après des siècles, l'industrie de la laine paraît s'éveiller en Espagne.

Ce pays n'était pas sur le passage des grandes invasions, mais il avait les richesses du sol, une température douce et l'encouragement qu'une paix durable donne aux peuples non dépourvus d'intelligence.

L'Espagne profita aussi des incursions des Maures plus avancés dans les arts que les peuples qu'ils visitaient ou envahissaient.

L'Afrique, par où ils vinrent, semblait un pays privilégié. Ses méthodes rurales avaient

de la valeur et nul ne méprisait ses greniers d'abondance. C'est elle qui fournit un sang nouveau et des étalons vigoureux aux troupeaux espagnols.

Vers le ve siècle, on adopta des méthodes qui se sont transmises jusqu'à nous presque sans altération.

Dans le midi de l'Espagne, une association se fit entre propriétaires et bergers, de façon à intéresser ces derniers à l'accroissement du troupeau, par l'attrait d'un bénéfice.

On organisa des voyages périodiques, afin de placer, suivant la saison, le troupeau sur le terrain qui lui convenait le mieux. C'est ce qu'on appela la *transhumance.*

Nous avons traité ce point dans un chapitre précédent.

Vint une époque où les petites républiques italiennes établirent des relations commerciales entre la péninsule italique et les Flandres; là se portaient de préférence les laines de Ségovie.

L'Angleterre, qui ne cessait d'envoyer ses laines sur le continent, pour les faire manutentionner, renonça à s'en dessaisir. Elle voyait quelle source de fortune le mouton était désormais.

Le Chancelier d'Angleterre, président de la Chambre des Lords, s'assit sur ce qu'on nomme toujours le *sac de laine.*

Des familles flamandes furent appelées dans la Grande-Bretagne, apportant des procédés qui ne cessèrent de se perfectionner.

Les étoffes étrangères furent frappées d'une exclusion complète à l'entrée, tandis qu'on refusait la sortie du royaume au bétail vivant et à la toison.

Mais le progrès se rit des prohibitions.

Les troupeaux anglais n'avaient pas la finesse des bergeries espagnoles.

Sous Édouard IV et sous Henri VIII les troupeaux anglais furent améliorés, comme nous l'avons dit précédemment, par des brebis et des béliers acquis en Espagne. Le climat, la nature des pâturages et les bons soins firent que, grâce au sang nouveau, la laine gagna en longueur et en blancheur. La meilleure nourriture aida au développement de la carcasse, c'est-à-dire à l'augmentation de la viande.

L'Angleterre eut la sagesse de s'en tenir à ce progrès, les laines communes lui réussirent mieux que les courtes.

En France, au contraire, le sol, le climat, la nature des pâturages et les races adoptées produisirent plutôt des laines demi-fines et fines.

Nous avons précédemment exposé ce qui se fit en ce sens. On lira avec intérêt le *Mémoire sur l'éducation des troupeaux*, Paris 1780, de Roland de la Platière (1734-1793), inspecteur des manufactures de la Picardie, qui voyagea beaucoup à l'étranger, pour des missions industrielles et scientifiques. Il devint inspecteur général des manufactures dans la généralité de Lyon (1784).

Louis XVI acheta le Château de Rambouillet, au duc de Penthièvre, et y fit des embellissements considérables. Marie-Antoinette et lui y séjournèrent à plusieurs reprises.

La reine fit installer, à l'extrémité du parc, une laiterie modèle. Le roi y créa une ferme nationale où furent élevés les premiers moutons mérinos importés en France, et dont les bâtiments servent, depuis 1871, à l'École des bergers, qui y a été fondée à cette date.

Précisons. En 1776, le roi de France obtint du roi d'Espagne, 200 béliers et brebis de la race de Léon et de Ségovie; puis, en 1786, 367 nouveaux sujets des mêmes bergeries. Telle fut l'origine du célèbre troupeau de Rambouillet.

En 1799, avec 5.500 béliers et brebis tirés des parcs de la Castille, la régénération de ces races marcha avec une rapidité qui ne se ralentit pas.

Six établissements du genre de celui de Rambouillet aidèrent aux croisements des troupeaux provinciaux.

Quelques propriétaires ayant reçu des béliers à titre gratuit, le mouvement s'accentua

et le progrès s'affirma. C'est ainsi qu'on arrive au Mémoire de Daubenton sur le premier drap de laine superfine du crû de France.

La Révolution ne ralentit pas l'élan donné, élan auquel, sous le Consulat et l'Empire, une nouvelle impulsion est imprimée. « L'Espagne, dit un jour Napoléon, a vingt-cinq millions de mérinos ; je veux que la France en ait cent millions ».

Soixante succursales où l'on distribuait gratuitement les béliers espagnols furent rattachées à la bergerie de Rambouillet. Un décret de 1811 obligea les propriétaires de race pure à céder, à ces succursales, les béliers dont ils pouvaient se passer.

Les races s'améliorèrent, la finesse de la laine augmenta, la quantité s'accrut de telle façon que Chaptal évalua à 81 millions de francs, en 1812, la production de la laine brute.

Cela se fit, malgré les révolutions et les guerres, en moins de 40 années. Du septième rang, la France passa au troisième, n'ayant, avant elle, que la Saxe et la Bohême.

L'Angleterre et la Hollande conservèrent leur priorité pour les laines longues. Les progrès logiques de la France ne lui permettaient pas de leur disputer cet avantage.

De là, d'autres étoffes dont elle trouva les éléments sur son sol, et une richesse qu'on ne pouvait plus lui disputer.

De 1750 à 1780, les articles fabriqués se rangeaient en deux grandes classes basées sur le mode d'enlacement des fils au tissage : étoffes à *pas simple*, étoffes à *pas croisé.*

Dans la première classe, figuraient les *camelots*, les *bourcans*, les *étamines*, les *tamises*, les *daray*. Les étamines en laine se fabriquaient à Reims, en fils secs dégraissés en branche. Les étamines en soie, pour voiles, se faisaient à Lyon.

Dans la seconde classe, étaient les tissus croisés en général, les *serges*, les *prunelles*, les *calamandes unies*, *rayées* et à *côtes*, les *basins*, *turquoises*, *grains d'orge*, *silésies*, *marlboroughs*, etc.

Les camelots se caractérisèrent par les lieux de la fabrication ordinaire : *camelot laine d'Amiens*, d'*Arras*, de Lille, de Saxe, de Goettingen, de Berlin, d'Angleterre.

Le *camelot poil* était d'Amiens, de Lintz, de Bruxelles, de Hollande,

Certains camelots étaient teints en fil. La chaîne se composait de fils doublés, triplés et retordus ; la trame était en fil simple.

Ces détails parlent d'une industrie déjà avancée. Les *droguets* de Reims étaient des camelots à deux chaînes en fil très fin ; l'une concourant à l'exécution du fond, l'autre à celle du façonné.

L'industrie française était renommée pour le camelot qui se produisait en toutes couleurs et se teignait en fils ou en pièces.

Les camelots d'Angleterre et des Flandres, très étroits, légers, portaient divers noms. Les Flamands en vendaient, en Espagne, sous les noms de *lamparillas*, *non-pareille*, *polimitte*, *picotte* ou *gueuse*, *quinette* ou *guinette*. On en faisait des vêtements, des rideaux de lit, de l'ameublement.

Nous ne pouvons que donner une idée générale de cette fabrication, qui montre l'importance des lainages de l'époque. Certaines sortes n'ont pas changé de nom. Exemples : les *serges*, de *serica* mot par lequel, dans la basse latinité, on désignait un vêtement de laine.

Les serges de Reims recevaient un léger foulage qui les rendait plus propres à absorber la moîteur de la peau.

La *calmande* était un satin de laine à trois lames, tantôt teinte en pièce, tantôt en fils, afin d'obtenir des rayures, des effets, des côtes. Roubaix en produisait beaucoup.

Les *belinges*, sorte de tiretaine grossière (chaîne de fil de lin, trame de laine) étaient fabriquées à Amiens et dans les environs.

Un grand nombre de tissus ont changé de noms. Les étamines et les tamises à pas simple ou à armure fond de toile, sont devenues nos *flanelles lisses*. Dans ce genre, figurent les *bolivars* en chaîne et trame cardées.

Entre le cachemire ou mérinos actuel et les serges à trois lames d'autrefois, il y a une grande analogie, de même qu'entre les mérinos doubles ou draps d'été, et les fortes serges croisées du dernier siècle.

Le barège d'aujourd'hui n'est qu'une gaze d'autrefois, exécutée avec des fils de laine très tordus.

A la fin du XIVe et au commencement du XVe siècle, des ordonnances régissaient les manufactures de draps et de serges. C'est à elles qu'on doit de pouvoir constater avec précicision les caractères des tissus anciens.

On sait ainsi que deux grandes catégories de lainages, ras et foulés existaient depuis fort longtemps. C'est également une raison de comprendre pourquoi le pouvoir royal et les savants se préoccupaient de la nécessité d'améliorer les laines indigènes.

Nous verrons plus loin comment la laine est née et s'est rapidement développée dans les colonies anglaises, comment aussi elle a prospéré dans l'Amérique du Sud et ailleurs. Pour le moment, nous nous attachons surtout aux progrès agricoles et industriels de la France qui ne s'est pas mise aussi résolument que l'Angleterre à employer les laines coloniales.

Notre pays était inférieur, en machinisme, à la contrée voisine. La routine des industriels y était pour quelque chose aussi ; ils voyaient leurs produits demandés, puis ils travaillaient fort bien les laines de France solides et brillantes.

Nos idées protectionnistes luttaient aussi contre un progrès, en plaçant les industriels français dans une position d'infériorité par rapport à leurs concurrents anglais.

Qu'on en juge.

1836. — *Loi du 2 juillet.* —Toutes les laines coloniales (Australie et Cap) paient *ad valorem* 20 0/0 sous pavillon français, et 22 0/0 sous pavillon étranger.

1845. — *Loi du 14 juin.* — Droit uniforme de 20 0/0, mais avec 3 francs en sus pour 100 kil. pour pavillon étranger.

1852. — *Décret du 5 mars.* — Droit réduit à 15 0/0 pour les importations directes et par navires français des pays situés au-delà du cap Horn et du Cap de Bonne-Espérance.

1854. — *Décret du 10 mai.* - Le droit fixe est de 25 fr. par 100 kil. de suint, 50 fr. pour lavés à dos, 55 fr. pour lavés à chaud.

1856. — *Décret du 19 janvier.* — Suints ou pelades communs, 5 fr. par pavillon français ; 15 fr. p. pav. étranger. Suints et pelades fins, 10 fr. p. pav. fr., 20 fr. p. pav. étranger. Les lavés fins, 22 fr. 50 et 37 fr. 50 suivant le pavillon.

1860. — *Loi du 5 mai.* — Australie exemptée. Cap 3 fr. par 100 kil., plus le double décime, sans distinction de pavillon.

1860. — *Décret du 30 novembre.* — Australie exempte par pavillon français, anglais ou d'un autre pays contractant, l'importation étant directe ou indirecte.

1873. — *Loi du 28 juillet.* — Abrogation de la surtaxe de pavillon relative aux laines d'Australie.

1881. — *Loi du 7 mai.* — Les laines du Cap entrent en franchise comme celles d'Australie, sous n'importe quel pavillon, directement ou indirectement.

Que d'entraves ! Aujourd'hui encore, malgré leur utilité, les laines de la Plata sont soumises à un droit de 3 fr. par 100 kil., plus le double décime.

Les Anglais encouragent les industries reposant sur les laines communes dites croisées ou *crossbreds* et nous taxons encore, à l'entrée, des laines aussi précieuses que celles des Iles Malouines (*Falkland*) et de la région devenue célèbre, dans le monde lainier, sous le nom de *Punta Arenas*.

On dit aisément : qu'est une différence de 0 fr. 03 par kilog., quand la laine ainsi taxée est si utile ?

L'industriel qui, de 1845 à 1852, versa à l'État 20 % ou 60.000 fr. sur les laines d'Australie nécessaires à son industrie, se priva des améliorations mécaniqnes que la concurrence anglaise rendait nécessaires.

Que de maisons ont succombé faute d'une semblable économie !

L'Angleterre a su attirer, grâce à ses goûts commerciaux, à sa marine, à son industrie, d'énormes quantités de laines. Ces laines varient suivant des raisons multiples. Certains chiffres sont intéressants.

	1800	1885	1895	1900
Inde et Perse	»	93.699	163.706	142.518
Chine	»	3.426	14.765	4.151
Allemagne	1.170	9.700	4.051	9.126
Espagne	30.318	97	10.638	896
Portugal	9.622	7 634	9.648	5.242
Russie	25	63.368	34.872	28.018
Turquie, Egypte, Afr. Nord	76	32.199	67.056	39.108
Pérou, Chili	»	65.691	62.938	70 423
Buenos-Ayres, Mont. V	»	8.728	38.659	22.077
Falkland, Punta Arenas	»	6.909	18.017	28.784
Italie et Trieste	84	928	1.683	2.768
Divers	487	14 990	45.139	37.150
Poil de chèvre	»	52.457	94.412	69.445
Totaux	42.440	1.569.717	2.367.853	1.680.869

L'Espagne recule, la Russie travaille ses laines de plus en plus. Buenos-Ayres n'apparaît en Angleterre qu'en 1850 avec 3.841 balles ; ses laines s'emploient surtout sur le continent. Les Iles Falkland envoient 6.909 balles en 1895 ; en 1900 : 28.784. Leur production augmente sans cesse et plus encore celle de Punta Arenas.

CHAPITRE XIII

La Laine dans ses rapports avec la Fortune publique, la Paix et la liberté des Echanges.

La terre est le merveilleux instrument qui produit la richesse nationale. Quel pays est capable de donner une statistique semblable à celle de notre ministère de l'agriculture ?

Terrains de qualité supérieure.	F	3.829.039.098
Terres labourables............	»	57.514.810.648
Près et herbages............	»	15.799.518.127
Vignes.....................	»	6.887.902.898
Bois........................	»	6.256.930.960
Landes, pâtis ou pâtures.....	»	1.394.532.180
Cultures diverses............	»	901.222.944
Total..........	F	91.583.966.075

Qu'on juge de l'espace accessible aux troupeaux, surtout lorsqu'on songe que, sur les terres labourées, les terres récemment récoltées, les prairies artificielles de fin d'année ou vieillies fournissent encore des aliments aux moutons.

De plus en plus, le troupeau vit près de l'homme, aussi ce dernier a-t-il le devoir de protéger sa propriété en donnant, au mouton, tous les soins en harmonie avec ses aptitudes et avec les progrès de la science expérimentale.

En 1883, à l'*Agricultural Hall d'Islington* (quartier éloigné de Londres) nous avons constaté, sous ce rapport, des progrès étonnants. M. Hermann Biddel (*Live stock Journal Almanach*) dit ceci : « On a gagné un an dans l'élevage du mouton, en comparaison de ce qui se passait, il y a une génération. On obtient autant de viande aujourd'hui, d'un mouton de 15 mois, qu'autrefois l'éleveur en produisait en 27 ou 28 mois ».

Les progrès d'un peuple ne sont pas l'œuvre de quelques-uns, mais le résultat de l'application de tous, et, lorsqu'on étudie un des principaux produits de ce peuple, dûs à son initiative, à son intelligence, à son activité, à sa persévérance dans les efforts et vers un but déterminé, on acquiert la certitude d'un mieux possible en tout.

L'histoire du mouton résume l'histoire économique d'un pays ; elle dit l'activité de son travail et les ressources de sa position acquise par ce travail et l'épargne.

La France compte :

9.176.000	propriétaires cultivant et faisant valoir leurs terres,
3.522.000	fermiers, métayers, journaliers, petits propriétaires,
5.032.000	fermiers, métayers,
513.000	forestiers, bûcherons, charbonniers.
18.243.000	individus vivant de la terre.

D'un autre côté :

1.130.000	individus (grande industrie, mines, manufactures, etc.).
6.093.000	individus (petite industrie, ouvriers, chefs de métiers).
7.223.000	

Le Commerce a :

789.000	banquiers, commissionnaires, marchands en gros,
1.895.000	marchands en détail, boutiquiers.
2.684.000	

Donc : à la terre : 18.243.000 individus.
à l'industrie et au commerce : 9.907.000 »

L'Administration supérieure donne cette subdivision :

à l'agriculture..........	50 %
à l'industrie............	25 »
au commerce...........	10 »
aux professions libérales.	4 »
Rentiers...............	6 »

Suivant M. Grandvoinnet, professeur du génie rural à l'Institut agronomique, notre outillage agricole aurait une valeur de plus d'un milliard.

L'outillage de l'Angleterre, dont la surface cultivée est moins considérable, est plus parfait et vaut le double du nôtre.

Une leçon de choses est renfermée dans cette constatation, comme dans le chiffre de 800.000 individus occupés dans les entreprises de transport par terre, fleuves, canaux et marine marchande.

Nos moyens de transport ne suffisant pas, nous sommes obligés d'employer la marine étrangère, avec des charges plus considérables pour le commerce.

Certains tarifs ne peuvent se comprendre. Il en coûte plus, de Marseille à Reims, que de Gênes à Dunkerque.

Ce chapitre du roman économique est triste pour nous. Il se résume dans les chiffres suivants du commerce général :

	France	Angleterre
1789	1.078.000.000	825.000.000
1804	820.000.000	1.625.000.000
1824	906.000.000	2.140.000.000
1847	2.614.000.000	5.426.000.000
1883	env. 8.000.000.000	env. 16.000.000.000

Jamais la France n'a recouvré son antique supériorité.

La consommation de la laine est aussi un signe d'aisance nationale. D'après Scherzer, la moyenne de la consommation fut, de 1884 à 1888 (par millions de kil.);

Pays	Importation	Exportation		Différence	Consommation
—	—	—		—	—
Grande Bretagne et Irlande .	282	151	+	131	203
France..........	185	53	+	132	189
Empire Allemand	114	20	+	94	141
Autriche-Hongrie....... ...	25	10	+	15	47
Portugal.................	3.4	0.7	+	2.7	7
Espagne.................	2.2	5.4	—	3.2	3 5
Italie....................	11	1.4	+	9 6	2.4
Russie	5	34	—	29	79

Richard Cobden, dont le nom semble grandir avec le besoin des libertés commerciales, voua sa vie à trois questions ; la *liberté commerciale*, la *liberté politique*, la *paix*.

A un de ses fidèles amis, qui lui disait : « Vous êtes la vérité incarnée », il répondit : « Il y a deux moyens d'obtenir une réforme électorale complète : la *révolution* ou l'*école*.

« Par l'école, nous provoquons une réforme durable ; par la révolution, nous ne ferons naître que des mouvements convulsifs et passagers, et nous retomberons bientôt dans le despotisme et l'anarchie. ».

L'école est nécessaire en tout. Les essais des éleveurs de moutons ne reposaient sur rien de fixe. Daubenton, le premier, agit par principe ; de là, la résolution du roi de créer une ferme modèle pour l'élevage.

Les races espagnoles se perdent par l'apathie des propriétaires ; les races anglaises conservent leur pureté. Les races françaises flottent d'un essai non vérifié suffisamment à un autre essai supposé meilleur.

Tous les progrès demandent paix, sécurité, bonnes finances, équité économique. Certaines lois sont implacables ; elles pourraient s'appeler l'expérience des nations, puisqu'elles la résument.

Que de choses disent certains chiffres !

Années	Droits d'entrée	Prix de la laine de Champagne lavée
—	—	—
1789, 90	aucun droit	6 à 6 75 le kil.
1791 à 1795	20 % *ad valorem*	7.25, 5 — 7.50 — 5 f.
1799 à 1814	droits supprimés	hausse continuelle
1809, 1811, 1812, 1814	période de guerre	15, 12, 13, 8.50
1815 à 1822	sortie 30 f. par quintal	14.50
	entrée 25 f. par quintal	
1823, 25, 26, 29	30 % *ad valorem*	7. 11. 8.50. 7
1830	changement de gouvernement	8.50
1834, 1837	»	12 — 7.75
1836 à 1844	20 à 22 % *ad valorem*	—
1839, 1840, 1842	»	10.25, 8.25, 7.75
1844, 1851	20 % *ad valorem*	—
1845	»	9 —
1848	guerre civile	5.25
1851	id.	9 —
1851, 1854	15 % *ad valorem*	7.75
1855, 1860	»	10 —
1861, 1862	baisse continuelle	8 —
1864	maximum	9.25
1869	maximum	4.75
1884	»	5.50
Depuis	les cours flottent de	4 à 5.75 — de 4 à 5 f.

L'instabilité politique est un mal, mais les agitations économiques dont les effets sont quelquefois si troublants jettent le commerce et l'industrie dans des épreuves fort longues. Le travail a ses droits mais le capital a besoin de sécurité. En industrie, la règle est générale, on avance ou l'on recule ; pas de point stationnaire.

Un homme de grande valeur, avec qui je parcourais les salles de préparation de sa filature, me disait, en faisant allusion à ce travail incessant :

« C'est l'image de la vie. Tout a sa raison d'être. Les choses, du commencement à la fin, se poussent comme les événements succèdent aux événements. Quand j'entends ce bruit, que je vois les révolutions de ces machines ; lorsque je réfléchis au mouvement incessant de la matière, je songe à l'exclamation de Bossuet poussant les siècles qui défilent devant lui : — Marche ! Marche !... »

Et, avec une douceur infinie dans la voix, il ajouta : « J'eus peine à m'y faire, mais, en me privant de tout, pour ces machines, j'ai trouvé près d'elles, une vie occupée, prospère, intelligente, utile aux autres et à moi-même. »

Cet homme, un des meilleurs que j'ai connus a maintenu son établissement au premier rang.

Un industriel de cette qualité est nécessairement un bon observateur et c'est par l'observation que les progrès entrent dans chaque industrie.

Le filage au rouet a été un progrès sur la quenouille et le fuseau. Le métier Mull Jenny a amené une production plus forte distancée par celle du renvideur et du continu.

Benjamin Franklin disait que celui qui trouverait le moyen de produire deux aiguillées de fil dans le temps mis à en produire une, devrait être considéré comme un bienfaiteur de l'humanité. Nos inventeurs modernes ont fait mieux que cela et l'on ne cite même pas leur nom. De 3.000 m. au kilo, produits à la main, on arrive quelquefois à 175.000 mètres, lorsqu'on veut démontrer l'allongement possible du fil et la perfection mécanique.

Le tissage mécanique a, dans le même ordre d'idées, donné une valeur intrinsèque plus considérable à la laine.

M. Ch. Seydoux, grand industriel du Cateau (Nord), offrait, de certaines bergeries australiennes, des prix qui semblaient exorbitants, mais il comprenait que sans cet encouragement, les éleveurs ne produiraient pas cette matière admirable et fort rare.

La laine ainsi comprise a été, aidée de la machine, la source de grandes fortunes.

La maison Hartmann-Schmalzer de Malmerspach (Alsace) a toujours joui d'une réputation hors-ligne et d'un succès tel que volontiers on attribuait ses succès à d'heureuses spéculations. Un des associés, M. Germain, avec qui j'entretenais d'excellentes relations d'amitié, me dit un jour :

« Tous nos succès ont été les plus naturels du monde. Notre première installation fut parfaite dès le début. Lorsqu'une machine vieillit, ou fut distancée par une autre plus parfaite, nous la remplaçâmes immédiatement par le nouveau modèle. Jamais nous n'avons conservé un engin ne donnant pas le maximum de la production obtenue ailleurs ».

M. Noiret, de Rethel, qui, depuis longtemps, s'est placé à la tête de tous les filateurs de France, par ses filés extra, ses fils laine et soie, ses chaînes retordues, ses articles nouveautés si recherchés par la fabrique de Lyon, a toujours accordé, au machinisme, la plus sérieuse attention. Ses procédés résultent de ses observations personnelles et d'une habileté ouvrière lente à obtenir.

Borderel Jeune, fabricant de draps à Sedan, était aussi, d'après l'opinion publique, un spéculateur heureux. Il me dit que rien n'était plus faux, que tout son succès était né de sa fabrication bien comprise et bien surveillée. Je pus en juger, car je lui vendis moitié d'un lot de blousses dont il fabriqua une étoffe à 12 fr. le mètre, tandis qu'un de ses voisins, acquéreur de l'autre moitié, n'en tira que 8 fr. Le chancelier Bacon a dit avec raison : « Le travail est la valeur de l'homme, qui s'ajoute à la matière première. »

Quelquefois l'habileté technique se double d'une inspiration de génie, comme le prouve l'histoire d'Elisée de Montagnac, industriel de Sedan.

Un ouvrier rapporte une pièce de drap à inspecter, dans une salle dont le plancher avait subi une réparation. La sciure de bois s'attache au poil de la laine étirée par les chardons d'une lainerie. Avant la visite de sa pièce, cet homme s'aperçoit de son imprudence et essaie de faire disparaître cette poussière. Pour cela, l'idée lui vient de frapper l'étoffe d'une baguette, mais il ne réussit pas. Le patron, en apercevant les poils ébouriffés, réfléchit à ce phénomène tout à fait physique et découvre que, pour obtenir la verticalité des poils d'un côté, il suffit de battre l'étoffe sur le côté opposé.

Une pièce entière ainsi traitée devint le premier *velours Montagnac*.

On organisa des batteries mécaniques qui marchaient tout le jour. Des licences furent accordées à plusieurs industriels de Sedan et d'Elbeuf.

David-Labbé, de Saint-Richaumont (Aisne) voulut enlever quelques nœuds ou boutons d'une pièce de mérinos, au moyen d'un méchant couteau légèrement écranté. Cette lame en scie conduisit au peigne qui supplanta le ponçage et devint la source d'une fortune.

Le procédé de la maison Harmel Frères, pour la destruction des matières végétales dans la laine peignée, eut le même résultat. Quoi de plus simple pourtant!

Comme ombre à ce tableau, on pourrait rappeler la mauvaise opération que firent les filateurs de Sedan, en achetant les vieux métiers à filer de Verviers, lorsque les industriels de cette ville, sous la pression de ses constructeurs intelligents, se donnèrent les machines les plus perfectionnées.

Un métier imparfait ne donne qu'un travail laissant beaucoup à désirer ; il est inférieur, peu productif et il met son propriétaire au dessous de son concurrent.

L'histoire industrielle de Reims donne une idée des progrès accomplis ailleurs.

Sa réputation datait de loin. En 1496, « on voit poindre l'accroissement de ses draperies ».

En 1686, on y fabrique des étoffes mêlées de soie (dauphine à grandes raies), le ras de Maroc, les serges glacées, les cordelières, les camelots, les basins, les sargettes ou ras de Pologne, les flanelles, les crépons, les bluteaux. On y compte 1812 métiers.

En 1789, 70.0000 pièces d'une valeur de 9 millions.

Quelques noms s'ajoutent à ceux des étoffes ci-dessus : impériale, droguet, drap de Silésie, jaspé, cannelé, chiné, uni, willeton, casimir, étamine, burat, buraté, schall, gilet, flanelle large.

Ensemble 400 fabricants et 2.500 métiers.

On évaluait à plus de 30.000 les ouvriers appliqués aux préparations, depuis le triage de la laine jusqu'à la teinture et l'apprêt des tissus.

Dans le district manufacturier de Reims, comprenant Rethel et ses environs, on compte :

en 1800	35.000	ouvriers
» 1820	65.000	»
» 1840	78.000	»
» 1860	98.000	»

Les usines et forces motrices de Reims se répartissent ainsi :

1° Dans Reims :

1800	4	usines hydrauliques de la force de 90 chevaux			
1820	4	»	et 15 manèges	150	chevaux
1840	3	»	et 42 machines à vapeur	750	»
1860	2	»	et 90 »	1250	»

2° Dans le district :

1800	10 usines hydrauliques de la force de 250 chevaux				
1820	15	»	et 25 manèges et vapeur	480 chevaux	
1840	12	»	et 54 machines à vapeur	1200	»
1860	10	»	et 111 »	1700	»

La fabrication croît sensiblement ; on l'évalue :

en 1800	à	11	millions	en 1863	à	78.420.000	francs
1820	»	18	»	1866	»	104.967.120	»
1840	»	45	»	1872	»	151.000.000	»
1860	»	60	»				

Le grand progrès, dit la Chambre de Commerce de Reims, a été réalisé dans l'espace de 20 années.

L'article mérinos, qui a tant contribué à la prospérité de Reims et de son district a donné les chiffres suivants :

	1860	1863	1866	1872
Mérinos simple	21.000.000	32.000.000	58.881.000	105.000.000
» double chaîne	1.860.000	2.400.000		

Le mérinos s'usa de réputation comme toutes les choses d'ici-bas. Sainte-Marie-aux-Mines se mit, avec beaucoup de goût, aux nouveautés pour dames, inspirant même certains fabricants de Roubaix-Tourcoing.

L'esprit d'entreprise des Roubaisiens sollicitant des ordres partout, même en Amérique, engendra maints progrès.

Roubaix toucha à tous les genres, tandis que Reims se spécialisait encore.

La filature à façon de Reims progressa très peu ; les filateurs du nord, au contraire, transformèrent leurs machines et s'appliquèrent à l'emploi des filaments longs.

Il est regrettable que la France ne se soit plus appliquée à travailler les laines longues que MM. Williamy Frères, de Nonancourt, transformaient en filés, avec une grande supériorité. Lorsque, après l'achat de l'Avre, par la Ville de Paris, ils cessèrent leur industrie, ils durent réexpédier en Angleterre, leurs machines anglaises ; aucune maison française ne se soucia de les acheter. Un tel fait peint une époque et donne une idée de l'inexpérience industrielle française. Nous ne nous soucions des progrès de l'étranger que lorsque nous en souffrons.



CHAPITRE XIV

La Laine et le régime économique

Les fluctuations de la laine française nous ont servi à établir une espèce de baromètre économique dont la hausse et la baisse indiquent des dépressions et des relèvements de l'atmosphère politique ; il nous est aisé de démontrer que les évènements essentiels amènent partout de l'aisance et des souffrances.

La laine d'Ecosse, dite *Half-bred Hog washed,* c'est-à-dire la meilleure laine lavée à dos de ce pays, obtint :

en 1860	20 à 23d p. livre.
» 1864	32 1/2 (guerre américaine)
» 1865	31 puis 24
» 1866	27 — 21 guerre austro-prussienne
» 1868	18 1/2 puis 23d
» 1870	21 1/2 — 17d guerre franco-allemande
» 1871, 1872, 1873, 1874	respectivement 31, 25, 30, 23
» 1875, 1876, 1877	« 21, 18, 17 1/2
» 1878	guerre franco-russe, 14
» 1879	12 faillite de grandes banques
» 1880, 1881, 1882, 1883	respectivement 19 1/2, 12 1/2, 13, 12
» 1884, 1886, 1886, 1887	» 12, 13 1/2, 11 1/2
» 1888, 1889, 1890	» 11 1/2, 12 1/2, 11 1/2

MM. Adam Son et Cie, courtiers à Leith (Ecosse) basaient, sur ces chiffres, des réflexions inspirées par un aphorisme de J. Stuart Mill : « Toute augmentation d'argent en circulation élève le prix des choses ; la diminution de cet argent qui circule l'abaisse. »

1° 1863-1864. La circulation de l'argent est soudainement augmentée par les Etats-Unis émettant du papier-monnaie durant la guerre.

2° 1866. Guerre des Duchés Schleswig-Holstein. Pour réaliser les bons émis, les racheter, les Etats-Unis amassent leur monnaie d'argent et restreignent artificiellement l'augmentation naturelle de la circulation.

3° 1872-73. La circulation est augmentée par l'accroissement de la Dette nationale française et l'extraction de la monnaie française amassée pour payer l'indemnité de guerre.

4° 1873 à 78. Baisse considérable. Démonétisation de l'argent par l'Allemagne en 1873. La France cesse de frapper de la monnaie d'argent en 1878. Diminution de circulation.

1880-1889. Nouvelle baisse. La monnaie d'argent n'est plus frappée comme autrefois ; elle diminue proportionnellement.

Il faut les illusions, les audaces, les spéculations incroyables qui accompagnent la lutte de 1870-71, pour faire remonter, en un an, les prix, de 17ᵈ à 31ᵈ.

L'année 1872 fut une année de prospérité malsaine. La stagnation des affaires, durant la guerre, troubla tous les calculs des commerçants et la sagesse des industriels.

Sedan, où s'accomplit la catastrophe finale, vit le nombre de ses fabricants diminuer des deux tiers, sans jamais remonter au chiffre ancien. Sa belle fabrication s'en altéra ; toutes les qualités déclinèrent.

On vivota un peu partout, sans revenir à l'ancienne splendeur. Reims, Elbeuf, Amiens, Fourmies, Saint-Quentin, etc., marchèrent encore, mais à tout instant, on entendait parler de liquidations ou d'établissements qui se fermaient.

Les cours des laines n'avaient rien de brillant, mais rien d'anormal ne s'y manifestait quand, par suite d'un nouveau système de spéculation, des opérations hasardées, fictives, amenèrent l'effondrement lainier de 1899-1900. Enorme réduction de capital.

Si le numéraire semble jouer un rôle effacé, ce rôle devient visible quand l'abondance des récoltes provoque, de la part des campagnes, des dépenses plus considérables.

D'un autre côté, la guerre même lointaine, trouble les calculs économiques de tous les pays, même de ceux non engagés dans la lutte.

Afin de donner plus de sécurité au commerce et aux métiers, les États forment des *traités* pour la confection desquels on pèse les ressources, les moyens, les richesses de chaque contractant.

Il est évident qu'un pays possédant de grandes richesses naturelles peut les céder à bon compte au voisin qui en est privé ; si ce dernier possède une industrie perfectionnée, supérieure à celle de son concurrent, n'a-t-il pas le droit de chercher à obtenir, par un sage arrangement, une portion de ce qui lui fait défaut et dont il est séparé par une frontière ?

Les traités de commerce sont, par le fait, des traités d'amitié. Quand un engagement réciproque lie deux individus ou deux peuples, leur trait d'union est digne de respect. Il demande, avant tout, l'honneteté et la sincérité des alliés.

Nos convictions économiques cèdent souvent le pas à des considérations politiques ; on en a la preuve dans la consultation faite en 1890, par le *Conseil supérieur du Commerce* réuni pour discuter le régime économique de la France, en vue de l'expiration des traités de commerce.

Huit questions furent adressées, par le Ministre, le 8 décembre 1889, aux Chambres de Commerce, aux Chambres consultatives, aux Associations syndicales.

Soit : 107 Chambres de Commerce de France et d'Algérie,
— 66 — consultatives des arts et manufactures,
— 817 Associations syndicales professionnelles ou commerciales,

Total 900 consultations qui se groupèrent ainsi :

Dénonciation des traités.	*Pour* :	96	Ch. de Commerce	et	45	Ch. consultatives.
	Contre :	1	—	—	3	—
Pour de nouveaux arrangements		35	—	—	10	—
Pour la liberté entière de l'État		62	—	—	37	—

Les Associations syndicales se prononcèrent en majorité en faveur de la diminution des traités et *contre la conclusion de nouvelles conventions.*

On a peine à comprendre un pareil éparpillement de considérations dont beaucoup ne tiennent assurément pas assez compte de la nécessité de la bonne volonté internationale et de l'amitié indispensable à deux peuples contractants. M. Poirier, ancien président de la Chambre de Commerce de Paris, sénateur, dit, en une lettre adressée au Ministre du Commerce et de l'Industrie :

« Les traités contribuent à développer les échanges entre les contractants, par la modération des taxes qui en sont la conséquence, et ils offrent, à l'industrie, une stabilité qui lui donne toute sécurité ; c'est donc la condition indispensable de sa sécurité ».

Puis : « L'industrie ne peut, sans le plus grand préjudice, être exposée constamment, soit à des augmentations de taxes à l'importation des produits qu'elle emploie naturels ou manufacturés, soit à des augmentations de la part des nations étrangères sur les produits qu'elle exporte ; *si elle n'a pas la sécurité, elle est paralysée*, car elle ne peut entreprendre aucune opération de longue haleine, elle ne peut se lancer dans des dépenses d'extension, de renouvellement et de transformation de son outillage ».

Lorsqu'on réclame la liberté pour soi, on doit nécessairement reconnaître le droit des autres à la liberté. Celui qui, se considérant libre et fort, met des droits, sur des marchandises, à la sortie ou à l'entrée, ne peut que subir les mêmes charges à lui imposées par son voisin.

Les industriels ne vivent pas des impôts, mais de leur production.

Les peuples ne peuvent que gagner à l'échange de leurs richesses naturelles ou industrielles.

Un fait est certain : nos échanges sont plus actifs avec les *nations à traités* qu'avec les pays auxquels aucun traité ne nous lie.

A l'époque où cette question se discutait le groupe des nations jouissant de notre *tarif conventionnel* donnait à l'importation 2 milliards 468 millions,
à l'exportation 2 — 200 —
Différence 12 °/₀ ou 268 —

Le groupe des nations *sans tarif* donnait à l'importation 1 milliard 340 millions.
à l'exportation 807 —
Différence 65 °/₀ ou 533 —

Comme toute discussion a une fin, le Conseil supérieur du commerce fit connaître sa résolution :

1° Par 26 voix contre 4, il y a lieu de *dénoncer les traités.*
2° » 25 » 20, il n'y a pas lieu de négocier les engagements à long terme, sur la base des anciens traités.
3° » 38 » 8 abstentions, il y a lieu de négocier des traités nouveaux de moindre durée, ayant les mêmes dates d'échéance et pouvant impliquer l'admission du double tarif.

C'est ainsi que l'on constata combien les questions économiques sont mal étudiées en France.

Le directeur général des douanes ne voit que ses tarifs. Le ministre du Commerce se met au-dessus des questions difficiles à trancher. Une innovation constitue un péril. Rien ne dure que le provisoire. On est frondeur et l'on redoute les libertés commerciales par pur intérêt personnel.

Il y aussi le chapitre des chinoiseries.

La laine expédiée d'Australie, par les *Messageries nationales* vià Marseille, coûte plus, pour le nord de la France, que pour Anvers et Londres. C'est une prime donnée à l'étranger.

On encourage la marine marchande aux détriments de l'industrie et du commerce. Nos rivaux paient 2,50 ; nous payons 3,50.

Les *tarifs qualifiés de pénétration* ont fait dire, à la Chambre de Commerce de Paris, que « les marchandises étrangères ne doivent pas être transportées sur nos chemins de fer

français, à des taxes inférieures à celles que l'on applique aux produits similaires de provenance française. »

La Douane, qui est omnipotente, ne se contente pas de connaître le poids des marchandises qu'elle taxe à l'entrée ; son opération prend, comme chose taxable, l'enveloppe même, si lourde qu'elle soit.

Les conséquences de tels actes ont leur éloquence ; il devient même impossible de qualifier cette manière de faire.

Sur 200 balles de laine venant d'Anvers (6 cercles par balle), il y a un poids de kil. 3180, *complètement étranger à la laine*, qui coute 114 fr. 50 à l'importeur.

L'Etat perçoit sur la laine (kil. 76.000 à 3 6/10 centimes, fr. 2736. Ce n'est pas assez, pour le Gargantua fiscal ; il lui faut encore 114 fr. 50.

La partie entière ou la bergerie complète était de 400 balles dont la moitié fut achetée par Verviers (Belgique) et l'autre moitié par Roubaix (France).

Ces deux fractions lavées donnèrent les résultats suivants :

à Verviers :	Kil. 76.000 à 1 fr. 40	Fr.	106.400	106.856 fr.
	transport 0 fr. 60............	»	456	
à Roubaix :	Kil. 76.000 à 1 fr. 40	Fr.	106.400	110.379 fr. 60
	transport 1 fr. 25.............	»	950	
	douane 3 fr. 60 p. 100 kil. ...	»	2.736	
	statistique 0 fr. 10 p. balle....	»	20	
	1/10 en plus.................	»	273,60	
			Différence :	3.523 fr. 60

Le rendement de la laine étant de 32 %, le lavé à fond ne coûta à Verviers que 4,39, tandis qu'il revient à Roubaix à 4,54. Différence 0,15 par kil. ou 3 4/10 %, c'est-à-dire un bénéfice supérieur à celui que procure l'opération elle-même à celui qui risque les chances du rendement et court les aléas du crédit.

De telles mesures fiscales ont beaucoup contribué au dépérissement de certaines industries.

La douane ne leur vient jamais en aide ; elle les exploite.

Quand nous avons la fatuité de croire que nous pouvons nous suffire, lisons ces chiffres de 1866 et voyons ceux d'aujourd'hui !

	Importation	Exportation
Soies écrues et soies teintes.	7.518.000 kilos	2.435.000 kilos
Cocons et bourres de soie.....	7.445.000 »	3.102.000 »
Laines diverses..............	198.543.000 »	48.779 000 »
Coton	137.695.000 »	26.849.000 »
Lin et chanvre...............	72.088.000 »	12.637.000 »
	421 299.000 kilos	93.532.000 kilos

Donc, l'étranger nous est utile, soit qu'il vende, soit qu'il achète. En voici la preuve dans les chiffres de 1886 :

	Importation	Exportation
Tissus	43 m. de f.	242 m. de f.
Fils et Tissus	93 —	109 —
Fils (lin, chanvre, jute)	15 —	23 —
Total	151 m. de f.	374 m. de f.

Donc, nous demandons à l'étranger 421.284.000.
et il nous prend 374.000.000 de produits fabriqués.

L'avenir est tout entier dans la liberté des transactions. Les restrictions ne créent que des avantages artificiels. La véritable force industrielle repose dans l'instruction spéciale de ceux qui la dirigent au moyen de leurs capitaux, dans le travail habile de ceux qui exécutent, dans la perfection des machines activées.

Nos rapports avec l'étranger sont d'autant plus désirables que nous ne sommes pas suffisamment outillés.

Le mouvement maritime français (entrée et sortie) se traduit ainsi :

	Pavillon français	Pavillon étranger
	—	—
1827	791.131	915.351
1848	1.500.000	1.600.000
1869-71	3.500.000	7.800.000
1886-8	8.844.711	12.874.000
	14.635.842	23.189.901

Est-ce assez clair ? Ces sommes ressemblent à deux béquilles inégales.

Si, au lieu de préparer la guerre, on préparait la paix, quel bien-être on assurerait ! Le mot *si vis pacem, para bellum* n'a pu être dit que par un peuple de brigands spoliateurs tels qu'étaient les Romains. Malheureusement, une foule de leurs idées s'est imposée à nous qui apprenons notre civilisation dans des livres comme ceux que F. Bastiat a qualifiés ainsi qu'ils méritaient de l'être.

Il faut se faire aux idées de justice et d'équité. Elles ont pour base des vérités d'une exactitude mathématique. Le malheur veut qu'on s'en aperçoive trop tard.

A Fontainebleau, lors de la première abdication, Napoléon disait : « J'ai péri, parceque je voulais m'opposer à l'esprit du siècle ; il en sera bien d'autres qui mourront de la même mort. Ce ne sont pas les armées qui m'ont détrôné, ni les souverains alliés, ni les efforts extraordinaires de l'Angleterre, mais les progrès des idées libérales ; si je les eusse adoptées, il y a quatre ou cinq ans, j'aurais consolidé ma puissance à jamais. — Tobhouse. *Histoire des Cent-Jours* ».

Le remède à ces misères que l'économie politique signale inutilement est dans l'instruction de tout un peuple.

Quand les Allemands, encouragés par l'indemnité de guerre, se sentirent la force de marcher en avant, ils organisèrent des écoles où l'on fit des *ouvriers*, des *contremaîtres*, des *ingénieurs*, des *directeurs*.

Les Anglais, pour lutter contre les Américains, envahissant les colonies au moyen de leurs produits si remarquables sous tous les rapports, n'ont pas employé d'autre moyen que l'école technique.

Pendant ce temps, nous étions aux spéculations hardies, aux cours fictifs, aux déceptions accablantes, au retrait des capitaux des affaires sérieuses, à la grève du milliard dans les Caisses de la Banque de France.

Le *pouvoir acheteur* a diminué ; le *capital roulant* s'est amoindri ; l'*initiative industrielle* s'est assoupie ; les *établissements* ont vieilli ; le *matériel* s'est usé ; les *machines* se sont trouvées distancées par d'autres plus parfaites possédées par nos rivaux. Bref, l'industrie recule devant les sacrifices qu'aujourd'hui elle doit s'imposer.

Ce n'est pas à d'autres causes qu'il faut attribuer le dépérissement des entreprises reposant sur le travail de la laine.

Si nous avions poussé la jeunesse française vers l'étude des langues et dans les connais-

sances géographiques, il eut été facile de lui trouver des emplois dans nos colonies ; nos fils auraient déterminé des progrès nouveaux, grâce à leurs connaissances techniques. Le service militaire est un service dû à la patrie ; le service industriel au loin est une autre forme de ce service national. Nous avons assez de soldats ; nous en avons même beaucoup trop, et nous ne possédons pas un nombre suffisant d'hommes capables.

Qu'aurait fait l'Angleterre, dans l'Inde, si, chaque année, il n'était sorti, de ses écoles spéciales, des jeunes gens parlant les idiomes orientaux et connaissant les occupations à exercer là-bas ?

L'Allemagne aurait-elle acquis cette force d'expansion au dehors, si, différant le service militaire de ses jeunes gens, elle ne les avait pas envoyés au loin avec une mission industrielle ou commerciale ?

La Hollande, avec ses 30.000.000 d'habitants coloniaux, peuple ses possessions d'hommes jeunes qui prospèrent, font souche et contribuent à la richesse des pays lointains, tout en entretenant l'amour et le dévouement dont le petit pays européen est l'objet.

C'est un magnifique spectacle que celui de ces travailleurs courageux cherchant l'avenir ainsi et rajeunissant partout le sang national.

L'instruction techique que nous demandons comme un remède à de nombreux dépérissements, a ceci de particulier que, portant sur les difficultés et les ressources d'un métier ou d'une profession, elle montre sans cesse aux travailleurs tout ce qu'ils ont à acquérir.

Un teinturier ne saura jamais assez de chimie ; un mécanicien ne connaîtra jamais assez de géométrie ou de physique ; le décorateur du vase ou de l'appartement n'aura jamais vu assez d'œuvres remarquables et d'ouvrages pratiques spéciaux ; un émailleur restera toujours en deça de l'expérience voulue ; un dessinateur n'aura jamais fini de compter les croisements de fil et d'agencer les nuances voulues ; un distillateur recherchera toujours, dans les substances, des propriétés nouvelles ; un ouvrier fileur arrivera toujours à améliorer les moyens mécaniques qui lui ont été enseignés ; un constructeur mécanique perfectionnera toujours les engins sortis de ses mains ; le simple chauffeur de machine à vapeur, ou le surveillant de batterie électrique verra sans cesse, dans ses observations, des moyens de perfectionnement et d'économie.

Donc, toujours plus d'habileté pratique, de science progressive, d'attention plus capable de juger les choses et de les diriger vers les progrès de chaque jour et de chaque profession.

Le moyen semble quelquefois long, mais il est le plus sûr : il s'appelle l'école.

Nous nous sommes vantés de la supériorité française pour la soie et les Allemands nous vendent des métiers pour la fabrication du velours, quand, en Angleterre, le grand Lister, devenu lord Masham, a fondé un immense établissement pour ce textile qu'il produit dans ses propriétés de l'Inde.

Là où les machines manquent, il faut des machines parfaitement adaptées aux besoins et produisant beaucoup et bien ; là où le machinisme est inférieur, il est de toute nécessité qu'on l'améliore suivant les perfectionnements les plus récents.

Les vieux modèles ont pu être suffisants, à une époque donnée ; les progrès des arts et les luttes de la concurrence acharnée, entre nations, veulent qu'aujourd'hui ils soient parfaits.

Les épreuves traversées par les industries lainières s'expliquent d'elles-mêmes, surtout quand on compare leur splendeur d'il y a quarante ans à leurs hésitations actuelles.



CHAPITRE XV

Le Marché de Londres

Londres est la ville merveilleuse dont les établissements commerciaux, maritimes et financiers, ont fourni les assises des nombreuses usines européennes lainières qui, dans leur ensemble, forment une des plus brillantes industries de la seconde moitié du XIXe siècle, si fertile en grandes choses.

Il fallait, à la grande cité, son génie d'entreprise que seconda une marine sans cesse grandissante. Il fallait aussi, à l'Angleterre, des colonies fertiles et puissantes se pliant docilement aux inspirations de la Métropole.

Les développements de l'agriculture offrirent, à l'industrie, ses premières ressources lainières, mais les continents lointains, en réduisant, par l'abondance, le prix de la matière première, mirent vite celle-ci à la portée du plus grand nombre.

Le travail national engendra une aisance générale profitable à tous; l'instruction généreusement répandue fit luire, sur le pays entier, une lumière qui aida l'intelligence à trouver des moyens nouveaux et économiques.

Nous savons combien la culture du mouton fut encouragée avant l'introduction, en Angleterre, des laines coloniales dont les premiers arrivages se firent en 1807.

Ils représentaient une matière curieuse pesant exactement 245 livres, poids d'une petite balle. C'était assez pour éveiller l'attention, puisque Londres reçut :

en 1814,	165	balles
» 1924,	1.620	»
» 1834,	16 926	»

Le monde entier se préoccupa de cette richesse nouvelle que, jusqu'en 1842, le Royaume-Uni seul utilisa.

La production s'accrut vite et donna :

en 1840,	44 502	balles
» 1850,	158.558	»
» 1870,	673.314	»
» 1890,	1 509.666	»
» 1901,	1.598.986	»

La mortalité des troupeaux, causée par la sécheresse, ramena, en 1903, l'importation à 1.312.588 balles.

Pendant ce temps, Londres recevait, des autres pays du monde, des quantités telles que les arrivages généraux des colonies et de ces pays s'élèvent :

en 1800,	à	42.440	balles
» 1840,	»	186.079	»
» 1850,	»	291.161	»
» 1870,	»	388.117	»
» 1890,	»	1.941.886	»
» 1901,	»	2.044.876	»

De tous les côtés on se mit à l'œuvre de la production du mouton.

Les débuts avaient été modestes. Le plus ancien catalogue conservé est du 19 octobre 1825. Il porte le nom des courtiers J. T. Simes et C°.

Les premières ventes se firent à l'extinction des feux, au *Garraway's Coffee House*, Change alley, Cornhill, à une heure de l'après-midi. On vendit :

120 ballots en 64 lots de laine d'Australie ;
et 200 » en 83 » » d'Allemagne et d'Espagne ;
du Cap, de Holllande.
soit 320 ballots en 147 lots exposés en 6 magasins.

Un catalogue du 5 août 1829 (courtier J. Elsworth), comprend 250 ballots en 67 lots de New South Wales et Van Diemen's land.

Au début, un préjugé qu'on a peine à comprendre, mit les laines d'Australie en discrédit ; c'est pourquoi l'on eut recours aux enchères. Les provenances d'Espagne et d'Allemagne se vendaient par contrat privé.

Depuis 1857, les laines d'Australie et du Cap ont des catalogues spéciaux. Les enchères publiques ont eu :

5	séries,	de 1835	(20.586 b.)	à 1850	(158.558)
4	»	» 1851	(163.988 b.)	» 1870	(673.314)
5	»	» 1871	(693.990 b.)	» 1873	(708.021)
4	»	» 1874	(815.770 b.)	» 1901	
6	»	» 1901	(1.428.665 b.)	» 1902	(1.049.166)

L'honnêteté des courtiers anglais a beaucoup contribué à la réussite de ces ventes publiques, aussi ont-ils réussi à tailler une belle part à l'Angleterre, dans la production du globe.

Nombre des moutons du globe, en 1900

Russie	44.465 000	Indes anglaises	16.875.000
Royaume-Uni	31.054.547	Chine	inconnu
France	21.445.000	Russie d'Asie	12.000.000
Allemagne	10 866.000	Syrie	3.831.000
Autriche-Hongrie	11.309.000	Sivas	2.097.000
Espagne	13.359.000	TURQUIE D'ASIE :	
Bulgarie	6.868.000	Bagdad	2.037.000
Italie	6 900.000	Angora	1.224.000
Roumanie	5.000.000	Mossul	1.211.000
Grèce	5 970.000	Kastamsoncé	1.062.000
Portugal	2.980.000	Djarbéker	1.053.000
Serbie	3.094.000	Konich	1.020.000
Pologne	3.755.000	Bassora	956.000

Suède	1.208.000
Norwège	1.417.000
Danemark	1.246.000
Bosnie et Herzégovine	840.000
Hollande	700.000
Suisse	272.000
Roumélie	1.859.000
Belgique	236.000
Monténégro	350.000
Turquie	10.000.000
Divers	15.954.000
Europe	201.237.547

Chypre	236.000
Divers	30.000
Asie	43.632.000
Cap de Bonne-Espérance	14.000.000
Algérie	7.435.000
Etats libres d'Orange	5.056.000
Egypte	1.040.000
Natal	535.000
Maurice	30.000
Tunisie	761.000
Divers	100.000
Afrique	28.957.000

Donc	Europe	201.237.547
	Asie	43.632.000
	Afrique	28.957.000
		273.826.547

Etats-Unis	37.657.000
Canada	1.690.000
Iles Sandwich	200.000
Mexique	2.000.000
Guatémala	460.000
Terre-neuve	40.000
Martinique	19.000
Jamaïque	14.000
Guadeloupe	10.000
Costa-Rica	3.000
	42.093.000
République Argentine	75.000.000
Uruguay	16.397.000
Vénézuela	5.228.000
Chili	2.500.000
Pérou	
Equateur	
Iles Falkland	667.000
Brésil	500.000
Paraguay	78.000
Curaçao et dépendances	51.000
Colombie	42.000
Guinée Hollandaise	400
Guinée Française	200
Saba	300
Divers	3.913.000
Amérique	146.469.900

AUSTRALIE :	
Nouvelles Galles du Sud	36.213.514
Queensland	15.226.479
Victoria	13.180.943
Australie méridionale	5.721.493
Australie occidentale	2.273.246
Tasmanie	1.672.068
Nouvelle-Zélande	19.347.346
AUTRES PAYS :	
Iles Fidji	6.000
Taïti et Moorea	500
Iles Marquises	4.000
Iles Gambier	200
Nouvelle-Calédonie	8.000
Divers	188.000
Océanie	93.841.000

Récapitulation

	en 1900	en 1894
Europe	201.237.547	181.832.000
Asie	46.632.000	53.402.000
Afrique	28.957.000	35.750.000
Amérique	146.469.000	187.179.000
Océanie	93.841.789	124.846.000
Totaux	514.138.236	583.009.000

D'après ce tableau, le déficit de la production, de 1894 à 1900, égalerait la production réunie, du Royaume-Uni, de la France, de l'Espagne et de l'Italie. C'est, pour la fortune publique, une perte très sérieuse qui semble aller en s'accentuant.

A quel prix la laine serait-elle descendue, si la production avait été toujours croissante ?

Production de la Laine du Globe en 1900

EUROPE :			
Grande-Bretagne et Irlande	kilos	63.525.000	kil. 428.534.000
Russie (Pologne comprise)	»	163.579.000	
France	»	46.936.000	
Espagne	»	46.578.000	
Allemagne	»	22.464.000	
Autriche-Hongrie	»	29.128.000	
Italie	»	9.717.000	
Portugal	»	6.074 000	
Suède et Norvège	»	3.714.000	
Turquie et Balkans	»	30.577.000	
Autres pays d'Europe	»	6.342.000	
AMÉRIQUE DU NORD :			
États-Unis	»	130.752.000	138.453.000
Possessions anglaises	»	5.436.000	
Mexique	»	2.265.000	
AMÉRIQUE DU SUD :			
République Argentine	»	167.610.000	231.030.000
Chili	»	3.398.000	
Brésil	»	679.000	
Uruguay	»	43.488.000	
Vénézula	»	6.795.000	
Autres pays	»	9.060.000	
AMÉRIQUE CENTRALE :			
Indes occidentales	kilos		2.265.000

ASIE :

Russie	kilos	27.180.000	124.122.000
Indes anglaises	»	38.505.000	
Turquie d'Asie	»	14.949.000	
Asie centrale	»	20.838.000	
Chine	»	15.855.000	
Autres pays	»	6.795.000	
AUSTRALIE		kilos	231.030.000

AFRIQUE :

Algérie et Tunisie	kilos	13.782.000	60.894.000
Egypte	»	1.359.000	
Cap natal et État libre d'Orange	»	45.300.000	
Autres pays	»	453.000	
OCÉANIE		kilos	23.000
		Total	16.163.351.000

Actuellement, on évalue le nombre des moutons à :

Australie.	120 millions.	France.	23 millions.
République-Argentine.	70 »	Allemagne.	18 »
Russie d'Europe.	50 »	Cap.	15 »
États-Unis.	40 »	Espagne.	15 »
Indes françaises.	30 »	Turquie d'Europe.	10 »
Uruguay.	22 »	Hongrie.	10 »

Soit, au total, 423 millions de moutons.

La production est quelquefois arrêtée par la maladie épizotique, qui frappe d'autant plus cruellement que les agglomérations ovines sont plus considérables.

MM. Helmuth-Schwartze et C° de Londres ont établi, de 1860 à 1903, le tableau des phases économiques des laines provenant de l'Australie et du Cap.

1re période.	1860/1863	Valeur totale	£ 7.000.000
2e »	1864/1870	»	» 11.000.000
3e transition.	1871	»	» 15.560.000
4e »	1872/1888	»	» 20.000.000
5e »	1889/1899	»	» 26.000.000
6e »	1900/1903	»	» 22.000.000

Total des balles de laines coloniales :

1re période.	1860	266.000 b.	Valeur par balle	£ 25 3/4
	1863	336.000 »	» »	» 22 3/4
2e »	1864	415.000 »	» »	» 24 3/4
	1870	698.000 »	» »	» 16 3/4
3e transition.	1871	759.000 »	» »	» 20 1/2
4e »	1872	743.000 »	» »	» 26 1/2
	1888	1.604.000 »	» »	» 13 1/2
5e »	1889	1.695.000 »	» »	» 15 1/2
	1899	1.908.000 »	» »	» 14 1/2
6e »	1900	1.596.000 »	» »	» 13 1/2
	1903	1.685.000 »	» »	» 13 1/2

Le marché anglais est une espèce de régulateur pour le monde des affaires commerciales et industrielles. Il est toujours utile d'en connaître la marche, l'abondance, les tendances.

Un tableau de MM. H. Schwartze montre que :

	de 1861 à 1870	en 1903
la *tonte indigène* anglaise donna.....	150.000.000 livres	133 millions
les *laines importées* donnèrent.......	220.000.000 »	639 »
Totaux	370.000.000 livres	722 millions
Les exportations furent de	87.000.000 livres	321 millions
D'où consommation anglaise .	283.000.000 livres	451 millions

En 1903, les parts respectives furent :

Royaume-Uni d'Angleterre.....	451	millions de livres
Continent européen...........	1.268	» »
Amérique du Nord.............	476	» »
Soit.........	2.195	millions de livres

ce qui, pour une population générale de 470.000.000 d'habitants, en Europe et en Amérique, établit, pour chaque unité, une quantité de 4 livres 67 de laine brute,
» 2 » 60 » lavée.

Les enchères de laines coloniales à Londres se composaient ainsi :

6 Séries :		1901	1902	1903
Sydney	balles	395.140	231.773	183.552
Queensland..........................	»	147.673	82.680	65.031
Port-Philippe.........................	»	217.088	139.540	105.967
Adélaïde	»	84.796	50.733	44.934
Tasmanie	»	27.562	21.929	20.070
Australie de l'Ouest...................	»	35.922	36.409	37.412
Nouvelle-Zélande.....................	»	432.489	435.098	394.172
Australasie	»	1.340.670	998.162	851.138
Cap..................................	»	87.995	51.004	48.595
Laines coloniales offertes......	balles	1.428 665	1.049.166	899.733
Vendu de 1re main....................		1.361.000	1.004.000	846.000
Consommation indigène :				
Expéditions directes		237.000	296.000	216.000
Achats aux enchères..................		736.000	543.000	430.000
Total..........................		973.000	839.000	646.000

Nous devons faire remarquer que, depuis quelques années, la diminution du prix de la laine a poussé de nombreux éleveurs à la production de la viande.

Les premiers résultats ont surpris les industriels dont l'outillage n'était pas prêt pour le travail de ces qualités, dites *crossbreds* ou *communes* ou *croisées* qui, de ce fait, tombèrent à un prix absolument bas.

La proportion des laines croisées était :

en 1895 de 31 7/10 °/o
» 1903 » 51 3/10 °/o

La mode a pris le dessus, de sorte que depuis 1898 à 1901 :

les croisés fins d'Australie, passent de	16^d	à 20^d	:	hausse	25 °/o
» moyens » »	8^d	à 14^d	:	»	75 °/o
» communs » »	6^d 1/2	à 11^d	:	»	69 °/o

Depuis la hausse a continué et l'on voit les sortes communes du Devonshire, par exemple, qui étaient à 3 1/2 en janvier 1903, passer à 7 1/4 en mai 1904 : hausse 100 à 110 °/o. En avril 1906, le cours est de 11^d. Hausse, en 3 années, (de 3 1/2 à 11^d = 7 1/2 214 °/o.

Il va de soi que l'emploi de ces matières détermine une modification sérieuse du machinisme. Certaines villes, comme Reims, Elbeuf, Sedan, Fourmies n'ont pas l'air de se soucier de la nécessité du travail de la toison ainsi modifiée, mais il est probable que la toison s'imposera et que l'industrie française le reconnaîtra un peu trop tard, car, en cela encore, elle se sera laissée distancer par les pays rivaux.



CHAPITRE XVI

Le Marché d'Anvers

Anvers a longtemps eu la spécialité de l'importation des laines de la Plata. La création des peignages allemands a poussé de grosses cargaisons à Hambourg et à Brême. Les aménagements de Dunkerque, port le plus rapproché de Roubaix-Tourcoing, ont attiré de grandes quantités. Liverpool a toujours eu, de ces laines, une part que les croisements de genres communs tendent à maintenir à un bon niveau.

Pour ces raisons, Le Hâvre, qui n'a qu'une ville industrielle voisine, se maintient difficilement à sa hauteur. Gênes et Bordeaux ne sont que des villes de transit.

Mouvement des Marchés européens en 1902

	Importations	Ventes	Transit	Totaux	Stock au 31 Déc.
	—	—	—	—	—
Anvers	81.238	33.158	50.362	83.520	2.372
Hâvre	9.155	14.356	4.566	18.922	7.775
Dunkerque.	211.015	—	211.015	211.015	—
Brême	59.418	247	59.171	59.418	—
Hambourg	87.739	—	87.739	87.739	—
Marseille	2.430	152	2.278	2.430	—
Bordeaux	553	—	553	553	—
Londres	2.072	1.567	—	1.567	759
Liverpool	33.422	19.799	16.805	36.604	50
Gênes	5.351	—	5.351	5.351	—
TOTAUX	492.393	69.279	437.840	507.119	10.956

Exportation en 1901-1902 (1er Octobre au 30 Septembre) des Laines, des ports de Buenos-Ayres et de Montevideo

	Buenos-Ayres	Montevideo
	—	—
Anvers	83.753	17.391
Hâvre	5.536	2.202
Dunkerque	182.029	16.718
Bordeaux	3.128	188
Marseille	2.193	—

Hambourg et Brême	100.107	22.059
Angleterre	28.141	9.651
Italie	4.783	1.066
Espagne et Portugal	117	37
Etats-Unis	32.173	233
Divers	—	2.538
Totaux (Balles)	441.960	72.083

Anvers a reçu :	En 1902	En 1898
de Buenos-Ayres	75.124	57.376
» Montevideo	25.134	22.037
d'Entre-Rios	402	8
de Rio Grande	2.502	1.817

Les importations générales d'Anvers ont été :

de La Plata	8.228	103.162
» Russie	2.574	1.082
» Chili et Pérou	48	153
du Cap	15 792	12.582
de l'Afrique, etc.	741	1.704
d'Espagne	1.359	1.828
d'Australie (transit)	133.311	106.174
Totaux (Balles)	235.063	226.685

Les peaux de moutons ont donné les quantités suivantes :

de La Plata	2.241	241
» diverses provenances	11.610	4 116
Totaux (Balles)	13.851	4.357

Le double mouvement des ventes à Anvers et du transit par Anvers est curieux à examiner :

	Ventes	Transit
en 1898	35.480	190.060
» 1894	29.540	207.729
» 1900	31.428	181.990
» 1901	40.106	142.484
» 1902	35.678	201.768
	172.232 (Balles)	925.031

Les peaux de moutons :

en 1898	323	4.083
» 1902	133	13.778
	454 (Balles)	17.861

Le mouvement général du port d'Anvers, vu d'un peu plus haut, donne les comparaisons que voici :

LAINES

	1884	1902
Importations.......	179·753 b.	235.063
Ventes annuelles...	90.186 »	35.678
Transit...........	90.314 »	201.768

PEAUX

Importations	6.334	13.851
Ventés	1.122	131
Transit...........	3 968	13.778

Conclusion

Les importations ont augmenté de.....	72.828 b.
Le transit a donné en plus	121.264 »
Les ventes ont diminué de	35.809 »

Le beau commerce d'autrefois ne s'est pas maintenu, parce que de grandes maisons européennes envoient leurs propres acheteurs à la Plata, en Australie et ailleurs.

L'outillage maritime a pu se développer, mais le marché des laines s'est déplacé.

Pour réparer cette brèche, des commerçants d'Anvers ont établi des ventes publiques de *blousses* et surtout un très actif marché de *ventes à terme de laines peignées*. Sous ce dernier rapport, on a substitué le *fictif* au *réel* sans se rendre bien compte des effets désastreux que ce jeu pourra causer, en une ville d'importation dont la marine fait la principale richesse.

Le travail du *délainage* des peaux de moutons se faisait autrefois à Aa, près de Bruxelles, à Louvain et à Verviers. Il ne reste aujourd'hui, en Belgique, que deux établissements florissants :

1° à Verviers : MM. Peltzer et Cie ;

2° à Schooten (Anvers) Société par actions.

Les ventes publiques sont périodiques; elles comprennent généralement 4 séries : janvier, avril, juin, octobre.

Nous puisons nos renseignements dans les publications périodiques, exactes, honnêtes de MM. Huffmann et C° courtiers.

MM. Grisar et de Keuster, courtiers, vendent publiquement aussi, une portion des laines importées.

M. A. Janssen, s'est attaché particulièrement aux ventes des blousses dont l'écoulement annuel est de 900 à 950.000 kil., par enchères publiques, et de un million de kil. par contrats privés.

Ces dernières opérations comprennent non-seulement les parties existantes, disponibles à Anvers, mais encore celles en manutention, qui doivent être soumises au conditionnement légal le plus rapproché.

Le taux de conditionnement est de :

1° 10 °/₀ pour les blousses se trouvant en France;
2° 14 °/₀ lorsque la vente se fait au poids trouvé;
3° 16 °/₀ s'il s'agit de blousses épurées du système Schlumberger.

Quant aux matières se trouvant en Angleterre, la livraison se fait au poids constaté. La réduction des livres se calcule sur la base de 45 kil. 35 pour 100 livres.

Le courtier vendeur s'entoure des meilleures précautions pour la conformité des

lots. Au moins 10 jours avant la vente publique, un échantillon de 4 1/2 kil. doit lui être adressé. Cela facilite l'examen de la marchandise, en assure la parfaite conformité et provoque des offres.

En cas de contestation, tout se règle par arbitre.

Leipzig a, tous les deux mois, des ventes de blousses où l'on admet les lots en manutention.

Marché à terme

Les laines en suint (type 36 °/₀ de rendement) a peu d'activité.

		Prix minimum	Prix maximum
		—	—
1893-94	22.350 b	0fr99	1fr335
1895	16.225 »	0.975	1.365
1896	14.674 »	1.12	1.375
1897	8.925 »	1.10	1.215
1898	3.150 »	1.19	1.43
1899	1.275 »	1.43	2.175
1900	1.500 »	1.18	2.000

Transaction et prix du PEIGNÉ A TERME (Contrat B)

Années	Kilos	Prix moyens
—	—	—
1887-88	29.830.000	5.35
1889	53.045.000	5.80
1890	65.375.000	5.75
1891	41.215.000	5.15
1892	47.240.000	4.50
1893	39.295.000	4.45
1894	51.515.000	4.10
1895	55.180.000	3.80
1896	46.570.000	4 »
1897	36.300.000	3.80
1898	36.720.000	4.35
1899	57.105.000	5.90
1900	97.120.000	4.70
1901	43.355.000	4.15
1902	27.665.000	4.70
1903	29.235.000	5.15

Les folies désastreuses de 1899-1900, avec kil. 97.120 000 fictifs, ont occasionné une chute de 6,65 le kil. (peigné) à 3,55 !

Pour	1898	1899	1900 on a enregistré
en peigné à terme :			
à Anvers (Type B)	36.670.000	57.105.000	97.080.000
à Roubaix-Tourcoing (Type unique	24.085 000	41.790.000	78.985.000
	60.755.000	98.895.000	176.065.000

En cette mémorable année 1900, les cours ont été :

	RAPPROCHÉ				ÉLOIGNÉ			
	le plus haut		*le plus bas*		*le plus haut*		*le plus bas*	
	—		—		—		—	
Anvers	3 Janvier	6,52	14 Novembre	3,52	3 Janvier	6,60	14 Novembre	3,60
Roubaix	3 »	6,67	14 »	3,62	3 »	6,70	14 »	3,72

Soit, en 15 mois de crise, une baisse de 45 à 45 0/0.

	La plus forte journée	*La moins forte journée*
Anvers	28 Août K. 1.395.000	6 Août K. 20.000
Roubaix	18 Janvier » 1.855.000	6 Janvier rien
	Le plus fort mois	*Le mois le moins fort*
Anvers	Janvier K. 10.895.000	Février K. 5.595.000
Roubaix	Mars « 13.935 000	Octobre « 1.015.000



M FROM 1800-1903.

1897.	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.	1903.
316754	282574	276303	248408	353091	278181	233922
209784	180095	148548	124401	117353	90135	75052
358717	301772	292166	255131	375843	299643	224787
20495	18917	15770	18225	24316	22112	25189
90055	60326	61444	50720	86556	66157	67001
26948	26192	27077	26317	31354	39990	32456
386635	403397	400137	395693	399691	411284	436500
243848	283115	264569	102268	214522	231670	224458
1653236	**1556388**	**1486014**	**1221163**	**1602726**	**1439172**	**1319365**
172309	154804	133632	142518	109646	106538	129885
4022	8813	2781	4151	1775	3960	3792
9677	8999	7675	9126	6677	4486	4629
12948	3110	3481	896	1293	2128	1413
16294	7772	8314	5242	9928	10633	13377
60405	39186	32063	28018	14922	12861	10772
53984	32935	28363	39108	26746	36692	39802
67453	60340	72318	70423	61515	61603	61274
47931	41205	20109	22077	53150	37220	45026
23498	27645	30019	28784	35395	39403	39027
2138	3547	6042	2768	1866	5567	4749
50034	48729	62508	37150	45463	58165	42467
95487	89511	107290	69445	77514	104644	109868
2269416	**2082984**	**2000609**	**1680869**	**2048616**	**1923072**	**1825446**

IMPORTATION OF COLONIAL AND FOREIGN WOOL INTO THE UNITED KINGDOM FROM 1800-1903.

	1800.	1810.	1820.	1830.	1840.	1850.	1860.	1870.
New South Wales	658	83	213	3998	25820	51463	[illegible]	142588
Queensland								
Victorian	—	—	—	—	—	55378	[illegible]	209038
Tasmanian	—	—	180	4005	11721	17468	[illegible]	17039
South Australian	—	—	—	—	3484	11822	[illegible]	68679
West Australian	—	—	—	—	—	1046	[illegible]	5260
New Zealand		-	—	—	—	1502	[illegible]	106660
Cape and Natal	—	15	29	—	3477	19879	[illegible]	124050
Total Colonial	**658**	**98**	**422**	**8003**	**44502**	**158558**	**240[illegible]36**	**673314**
[illegible] India and Persian	—	—	—	—	7611	9704	[illegible]	44090
[illegible]ina	—	—	—		—	—	[illegible]	337
[illegible]man	1170	2221	14609	74496	63278	30491	[illegible]	16459
[illegible]sh	30318	2976	17681	8218	5273	2105	[illegible]	1583
[illegible]	9622	16772	475	2319	1569	7361	[illegible]	9287
[illegible]	25	868	150	1680	11776	9758	[illegible]	18474
[illegible]yptian & N. Africa	76	676	380	29	5492	11896	[illegible]	17607
Peruvian and Chilian	—	601	25	64	40004	39731	[illegible]	64173
Buenos Ayres & Monte Video	—	—	-	—	—	3841	[illegible]	11122
[illegible] Is. & Punta Arenas	—	—	—	—		—		—
[illegible] and Trieste	84	683	334	14	4055	1536	[illegible]	832
[illegible]ndry	487	349	1479	3995	2519	3041	[illegible]	16643
[illegible]ats' Wool	—	—	—	—	—	13139	[illegible]	14196
Total Bales	**42440**	**25244**	**35555**	**98818**	**186079**	**291161**	**[illegible]**	**888117**

	1880.	1885.	1886.	1887.	1888.	1889.	1890.	1891.
New South Wales	224777	217119	265181	245290	321154	306091	274448	353407
Queensland		104361	84065	106614	122867	126637	144093	173558
Victorian	306817	317152	360731	345396	380330	372057	365172	365490
Tasmanian	23653	21681	21463	22261	20167	22035	23537	25855
South Australian	109917	115108	130628	106403	115849	111236	98249	120665
West Australian	9211	14427	16862	17656	19382	22897	27949	26933
New Zealand	189441	237875	260912	272918	265684	277726	292724	315055
Cape and Natal	190614	182168	227289	234728	288910	287334	283494	316510
Total Colonial	**1054430**	**1209891**	**1367131**	**1351266**	**1534343**	**1526013**	**1509666**	**1697473**
[illegible] India and Persian	112716	93699	118525	123945	134170	140868	125670	133767
[illegible]ina	1672	3426	2393	2149	3789	5455	8200	15316
[illegible]man	28119	9700	12005	9589	5356	7358	4592	3335
[illegible]sh	14603	97	15766	6621	8137	10448	5854	1753
[illegible]	14356	7634	8589	9764	10020	11110	7684	7188
[illegible]	45417	63368	65027	66422	59802	106263	65506	96205
[illegible]yptian & N. Africa	49853	32199	60079	86735	77793	85637	73169	62301
Peruvian and Chilian	52876	65691	49927	69942	56235	67047	57500	62068
Buenos Ayres & Monte Video	9852	8728	12440	7016	10350	11885	6310	9145
[illegible] Is. & Punta Arenas	4700	6909	6614	7697	7578	8953	9481	12859
[illegible] and Trieste	2565	928	1574	1636	1187	2758	1058	2494
[illegible]ndry	35973	14990	22422	14523	21433	30573	19065	19258
[illegible]ats' Wool	57449	52457	76690	56005	72767	77526	48131	62993
Total Bales	**1484581**	**1569717**	**1819182**	**1813310**	**2002960**	**2091894**	**1941886**	**2186155**

	1892.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.	1903.
New South Wales	373757	310534	347277	369037	[illegible]93759	316754	282574	276303	248408	353091	278181	233922
Queensland	247330	196481	190372	221972	210970	209784	180095	148548	124401	117353	90135	75052
Victorian	385914	347036	382937	418560	345445	358717	301772	292166	255131	375843	299643	224787
Tasmanian	23644	20794	22458	22655	22567	20495	18917	15770	18225	24316	22112	25189
South Australian	112166	104838	103462	115717	118616	90055	60326	61444	50720	86556	66157	67001
West Australian	25002	18541	26959	24332	34011	26948	26192	27077	26317	31354	39990	32456
New Zealand	319615	349061	378991	377934	355257	386635	403397	400137	395693	399691	411284	436500
Cape and Natal	278476	274616	240606	252062	[illegible]94253	243848	283115	264569	102268	214522	231670	224458
Total Colonial	**1765904**	**1621901**	**1693062**	**1802269**	**1674878**	**1653236**	**1556388**	**1486014**	**1221163**	**1602726**	**1439172**	**1319365**
[illegible] India and Persian	141475	131165	162980	163706	185465	172309	154804	133632	142518	109646	106538	129885
[illegible]ina	10091	10873	14971	14765	6216	4022	8813	2781	4151	1775	3960	3792
[illegible]man	4478	5682	1644	4051	4504	9677	8999	7675	9126	6677	4486	4629
[illegible]sh	3079	4742	1631	10638	4240	12948	3110	3481	896	1293	2128	1413
[illegible]	9304	8435	9941	9648	12620	16294	7772	8314	5242	9928	10633	13377
[illegible]	63297	27994	30789	34872	32998	60405	39186	32063	28018	14922	12861	10772
[illegible]yptian & N. Africa	81901	55614	40094	67056	42435	53984	32935	28363	39108	26746	36692	39802
Peruvian and Chilian	67184	72368	68391	62938	66633	67453	60340	72318	70423	61515	61603	61274
Buenos Ayres & Monte Video	15368	16734	23980	38659	31026	47931	41205	20109	22077	53150	37220	45026
[illegible] Is. & Punta Arenas	13615	15087	16413	18017	19504	23498	27645	30019	28784	35395	39403	39027
[illegible] and Trieste	841	2760	2897	1683	1438	2138	3547	6042	2768	1866	5567	4749
[illegible]ndry	23935	20322	24777	45139	34629	50034	48729	62508	37150	45463	58165	42467
[illegible]ats' Wool	71170	67061	66873	94412	50473	95487	89511	107290	69445	77514	104644	109868
Total Bales	**2271642**	**2060738**	**2158443**	**2367853**	**[illegible]167059**	**2269416**	**2082984**	**2000609**	**1680869**	**2048616**	**1923072**	**1825446**

JACOMB, SON & Co.,

Wool Brokers,

61, MOORGATE STREET, LONDON, E.C.

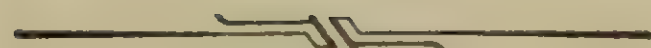
TABLEAU SYNOPTIQUE

DES FLUCTUATIONS DU

PEIGNÉ Contrat B

SUR LE MARCHÉ A TERME D'ANVERS

de 1896 à 1905



DRESSÉ PAR LES COURTIERS

GRISAR & DE KEUSTER

ANVERS.

Imp. Fell mans Frères

TRANSACTIONS & PRIX

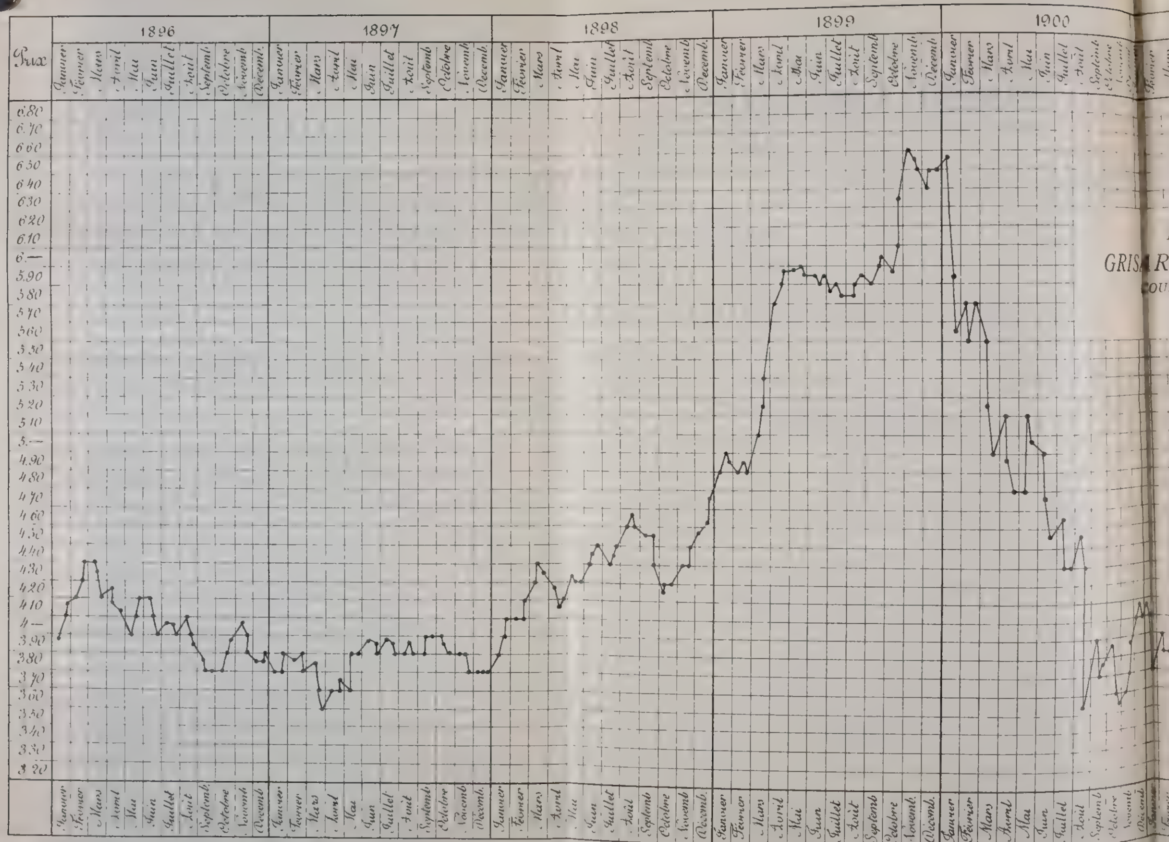
DU PEIGNÉ CONTRAT B.

ANNÉES	KILOS	PRIX		
—	—	Minima	Maxima	Moyens
1887/88	29.830.000	4.65	5 95	5.35
1889	53.045.000	5.05	[illegible].32 1/2	5.80
1890	65.375.000	5.10	6.30	5.75
1891	41.215.000	4.27 1/2	5.60	5.10
1892	47.240.000	4.10	5.15	4.50
1893	39.295 000	4 12 1/2	5 10	4.45
1894	51 515.000	3.32 1/2	4.52 1/2	4.10
1895	55.180.000	3.17 1/2	4 57 1/2	3.80
1896	46.570.000	3.70	4.45	4.[illegible]
1897	36.300.000	3.55	4 —	3.80
1898	36.720.000	3.72 1/2	4.75	4.35
1899	57.105.000	4.65	6.65	5.90
1900	97.120.000	3.55	[illegible].60	4.70
1901	43.355.000	3 67 1/2	4.47 1/2	4.15
1902	27.665.000	4.17 1/2	4.97 1/2	4.70
1903	29.235.000	4.72 1/2	5.40	5.15
1904	29.905.000	4.85	5.27 1/2	5.15
1905	29.200.000	4.92 1/2	5.30	5.15

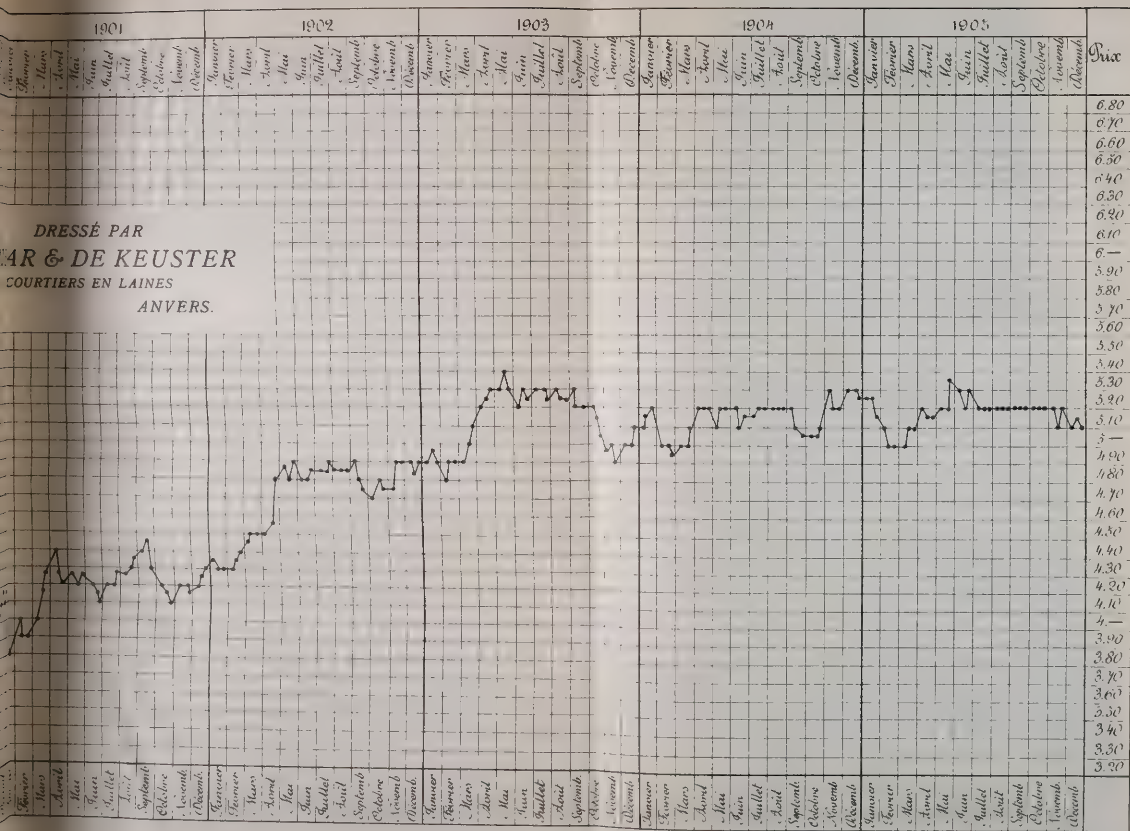
TRANSACTIONS & PRIX

du TYPE SUINT 36 o/o

Années	Balles	Minima	Maxima
—	—	—	—
1893 94	22.350	99.—	133 1/2
1895	16.225	97 1/2	136 1/2
1896	14.675	112.—	137 1/2
1897	8.925	110.—	121 1/2
1898	3.150	119.—	143.—
1899	1.275	143.—	217 1/2
1900	1.550	118.—	200.—
1901 05	—	—	—



N.B. Le mois pris pour base est le 3me après le courant



1901
1902
1903
1904
1905
Prix
Janvier
Février
Mars
Avril
Mai
Juin
Juillet
Août
Septemb.
Octobre
Novemb.
Décemb.
6.80
6.70
6.60
6.50
6.40
6.30
6.20
6.10
6.—
5.90
5.80
5.70
5.60
5.50
5.40
5.30
5.20
5.10
5.—
4.90
4.80
4.70
4.60
4.50
4.40
4.30
4.20
4.10
4.—
3.90
3.80
3.70
3.60
3.50
3.40
3.30
3.20
DRESSÉ PAR
AR & DE KEUSTER
COURTIERS EN LAINES
ANVERS.
PELLEMANS FRÈRES

CHAPITRE XVII

La Laine à Liverpool

La ville de Liverpool, la seconde d'Angleterre, (comté de Lancastre) située sur la rive nord de l'estuaire de la Mersey, a une population de 520.000 habitants.

La ville s'étend en amphithéâtre sur les pentes douces d'une colline de grès ; La Mersey forme le cadre de ce demi-cercle, et, sur dix kilomètres, le fleuve est bordé des quais, des docks, des bassins du port.

La Mersey à 700 m. de large et, en aval, 3 kilomètres. Cette situation serait merveilleuse si l'embouchure n'était obstruée par des bancs de sable entre lesquels serpentent les chenaux dont le principal est celui de Grosby.

Autour de la ville, de nombreux faubourgs, des villas.

Liverpool est le grand port d'exportation de l'Angleterre.

Les relations intérieures en font le débouché des mines de Lancashire et du Yorkshire, c'est-à-dire du district manufacturier le plus considérable du globe. L'Irlande et les États-Unis lui envoient leurs produits.

Des lignes de paquebots relient Liverpool à l'Amérique du Nord, à l'Europe méridionale, au Levant, à l'Afrique, à l'Inde, à la Chine, etc.

Ses compagnies de navigation sont connues : Cunard date de 1840, Juman de 1850 ; Allan, White Star, Pacific viennent après.

Un canal navigable pour de grands vaisseaux relie le port à Manchester. D'autres vont à Leeds, à Birmingham. Les chemins de fer le font communiquer avec les autres parties de l'Angleterre. Les voies pénètrent dans la ville, sous-terre et au-dessus des maisons. Un tunnel de 3 kilomètres a été foré dans le grès rouge, sous la Mersey, en 1879, pour aller à Birkenhead.

Au point de vue spécial de la laine, le tableau ci-après donnera, de 1831 à 1903, la marche toujours croissante de Liverpool. De 4.042 balles, le chiffre passe à 423.836.

Durant la première période de 30 années, le gain annuel a été de 6.500 balles annuellement, en moyenne ; dans la deuxième période, il n'est plus que de 5.200 balles par an.

Depuis qu'on produit des laines croisées à La Plata, le chiffre des balles importées par Liverpool a grossi ; ces laines sont généralement dirigées vers le Yorkshire puisque le courant européen s'alimente à Anvers et un peu au Hâvre. La laine du Maroc qui, en 1880, donna 10.373 balles, à Liverpool, ne vient plus qu'en quantité si faible qu'on ne l'enregistre plus spécialement.

L'Espagne et le Portugal donnent également moins.

La laine d'Egypte arrive assez régulièrement en quantité annuelle de 6 à 8.000 balles.

Les provenances de Turquie, Syrie, etc. passent en transit.

Le Mohair (Turquie) a adopté deux modes d'action.

De nombreux agents ou commerçants vont acheter la matière à Constantinople et l'expédient directement à leurs établissements, par Liverpool ; mais certaines quantités sont consignées à cette dernière ville ; Bradfort est le principal acheteur.

L'Australie envoie en Angleterre, par Liverpool, de grosses quantités de laine, mais elles ne font qu'y transiter.

Le gros des importations vient des Indes-Orientales. Elles se subdivisent ainsi :

Provenances :	1900	1903
Laines venant de Bombay	47.409 b.	48.204 b.
— — Karachi	53.542 »	47.139 »
Indes orientales — Total	100.951 »	95.343 »
Laines venant de Calcutta	7.166 »	10.583 »
Indes et Thibet	108.117 »	105.926 »

Au 1er janvier 1904, 16.519 flottaient vers Liverpool.

Les importations de la laine ont été à Liverpool :

en 1831	4.042	en 1890	366.480
» 1841	70.069	» 1900	275.169
» 1850	63.774	» 1901	335.340
» 1860	200.382	» 1902	397.731
» 1870	151.217	» 1903	423.836
» 1880	250.000		

Le tableau de MM. Ronald et Rodger, courtiers à Liverpool, donne les quantités de chaque provenance. Les Indes orientales ont toujours la grosse part.

Les enchères publiques ont annuellement 6 séries. En voici le relevé pour :

	1901	1902	1903
Indes orientales	104.579	91.823	107.941
Turquie, Syrie, Perse	15.709	9.049	4.378
Egypte	4.231	3.972	5.045
Maroc	5.173	1.155	727
Portugal et Espagne	13.901	10.827	10.892
La Plata	29.778	19.713	20.892
Pérou, Lima, Chili	38.824	33.346	21.417
Divers	5.775	7.612	3.108
	217.970	177.497	174.400

Nous nous faisons une idée bien imparfaite, en France, de toutes les laines provenant de l'Inde, parce que, à l'exception de quelques maisons de Roubaix, nous ignorons jusqu'à leur nom.

Sous ce rapport, les enchères publiques de Liverpool, ont un attrait de curiosité tout particulier pour celui qui peut apprécier justement les soins qui président au triage de ces qualités curieuses à plus d'un titre.

Le tableau très détaillé qui suit, montre ce que nous avançons aussi bien que les oscillations des cours.

JORIA :	1re blanche	7 1/2 à 9 3/4	8 1/2 à 10 1/2
	2e plus courte	6 » 7 1/2	6 1/2 » 8 1/2
	3e bl. croisée	5 1/2 » 6 1/2	6 » 7
	1re jaune	6 1/2 » 7 3/4	7 1/2 » 8 1/2
	2e » plus courte	5 » 6 1/2	5 3/4 » 6 3/4
	3e » croisée	5 » 6	5 3/4 » 6 1/2
	Grise claire	5 1/2 » 6 1/2	5 3/4 » 7
	Brune	5 » 5 3/4	5 1/2 » 6
	Foncée	4 » 5	4 1/2 » 5 3/4
	Ginned	3 1/2 » 6	5 » 6 1/2
VICANERE :	1re blanche	6 3/4 à 9 3/4	7 1/2 à 10
	2e » plus courte	5 » 6 1/2	5 1/2 » 6 1/2
	1re jaune	6 1/2 » 7 1/2	7 » 8 1/4
	2e » plus courte	3 1/2 » 6 1/4	5 3/4 » 6 3/4
	Grise	3 » 5	4 1/2 » 5 3/4
	Ginned blanche.	4 1/2 » 5 3/4	5 » 6 1/4
	» jaune	4 » 5 1/2	5 » 6 1/4
	» grise	3 1/2 » 4 1/2	4 » 5
KANDAHAR :	1re blanche	5 3/4 à 8 1/2	7 à 9
	2e » plus courte	4 1/2 » 5 3/4	5 3/4 » 6 3/4
	1re jaune	5 » 5 3/4	6 » 7
	2e » plus courte	4 » 4 3/4	5 » 5 3/4
	Grise légère	4 » 6	5 » 6 1/4
	Foncée	4 » 6	4 3/4 » 6 1/2
PAKPATAN :	Blanche	6 à 7	6 à 7 1/4
	Jaune	5 » 6 1/2	6 » 7 1/4
	Grise	2 1/2 » 4	4 1/2 » 5 1/4
	Ginned	3 » 4	4 » 5
MARWAR :	Blanche	4 1/2 à 5 1/2	5 à 6
	Jaune	3 » 4 1/2	4 » 5
	Grise	2 » 3 1/2	4 » 4 3/4
	Ginned	2 3/4 » 4	3 » 4
BUBRUK :	Blanche	5 3/4 à 6 1/2	7 » 7 3/4
	Jaune	5 » 5 3/4	8 » 6 1/2
	Grise	2 1/2 » 4	4 1/2 » 5
KELAT :	Blanche	4 à 6	6 à 6 1/4
	Jaune	3 » 5 1/2	5 » 6
	Grise	2 » 3 1/2	3 1/2 » 4
DAMANI :	Jaune	3 1/2 à 5	4 1/2 à 5 3/4
	Brune rouge	3 » 4 1/2	3 1/2 » 4 1/2
	Noire et grise	2 » 3 1/2	3 1/2 » 4 1/2
BUSSORAH :	Blanche et jaune	3 à 5 1/4	4 à 5 3/4
	Grise et brune	2 » 4 3/4	3 » 4 1/2
	Noire et brune	1 3/4 » 4	2 3/4 » 4 3/4

PEAU INDIGÈNE :	Blanche	2 3/4 à 4 1/2	2 3/4 à 4
	Jaune	2 1/4 » 3	2 1/4 » 3
	Grise	1 » 2	1 » 2
	Noire	2 » 4 1/4	2 » 3 1/2
EN SUINT :	Blanche	2 1/2 à 4	2 1/2 à 5
	Jaune	1 1/2 » 2 1/2	1 1/2 » 2 1/2
	Chardonneux, déchets	0 1/2 » 1 1/2	0 1/2 » 1 1/2
CRIN :	Blanc	0 à 1 3/4	0 à 3
	Gris	0 3/8 » 2 1/4	0 1/2 » 3
	Noir	0 3/8 » 3 1/4	1 » 4
THIBET, CALCUTA :	Suint 1er blanc	5 1/2 à 6	6 à 6 1/2
	» 2e »	3 » 4 1/4	5 » 5 1/2
	» gris	3 » 4	4 » 5
	» noir	4 » 5	4 » 5 1/2

L'industrie du tapis est largement alimentée par ces qualités.

Les enchères sont suivies par les acheteurs anglais, les industriels du continent et de l'Amérique. On y a

		Offert	vendu
en	1901	104.479 b.	79.300
«	1902	91.823 »	77.200
»	1903	107.899 »	92.850

Ces quantités ont été prises ainsi en

	1901	1902	1903
Commmerce intérieur de l'Angleterre....	53.650	43.000	48.650
Continent européen.....................	12.210	10.300	15.000
Amérique...............................	13.140	24.050	29.000
Total.....	79.000	77.350	92.850

Les provenances du Pérou sont de deux sortes : *Alpaca et Laine* :

Le stock (4 janvier 1904) était :

ALPACA	3.347 b.	Arequipa
	85 »	Chalu
	81 »	Toisons de Callao
	2.100 »	Qualités inférieures
LAINE	6.000 b.	environ.

L'importation de ces 2 sortes a donné :

Alpaca	1901	1902	1903
Importation générale ...	33.330	36.000	29.474
Stock au 31 Décembre ..	6.722	3.750	5 350
Laine			
Importation générale ...	26.981	24.000	30 100
Stock au 31 Décembre ..	13.702	1.554	6.000

Les troupeaux de moutons et, en général, les *ovidés* se trouvent dans la Sierra et plus spécialement dans les zones de Puno, Cuzco, Ayacucho et Junin, où ils vivent avec l'alpaca et la vigogne.

Valeurs comparatives :

		Janvier 1902 par lb. sh et d.	Janvier 1904
ALPAGA	Arequipa toison	1,0 1/2 à 1,3d	1s 6 à 1s 8d
	Tacua, Chalao, Callao	0,8 1/2 » 0,10 1/2	0,10 1/4 « 1, 3 1/2
	Huarigo et Llama	0,6 1/2 » 0,10	0, 8 » 1, 2
	Shor, second, etc.	0,6 » 0, 8	0, 8 » 0, 4 1/2
	Locks et pièces	0,3 1/2 » 0, 5 1/2	0, 5 3/4 » 0, 6 3/4
VIGOGNE	Toisons	3,0 à 5, 9	3, 0 à 5, 9
PÉROU LAVÉ	Mérino	0,7 1/2 à 0, 9	0,10 1/2 à 0,10 1/2
	1re	0,6 1/2 » 0, 7	0, 9 » 0.10 1/2
	2e	0,5 » 0, 7 3/4	0, 7 » 0, 8 3/4
	Gris et noir	0,5 1/4 » 0, 7	0, 7 » 0, 9
	Locks et gièces	0,3 3/4 » 0, 5	0, 4 1/2 » 0, 8
LIMA, SUINT	Fine et belle blanche	0,4 à 0, 4 3/4	0, 6 à 0, 6 1/2
	Maj. et commune	0,3 » 0, 3 3/4	0, 4 1/2 » 0, 5
	Mélangée et noire	0,2 » 0, 3 1/2	0, 3 1/2 » 0, 5 1/2
CHILI, SUINT	Toison mérinos	0,3 1/2 à 0, 4 1/2	0, 5 à 0, 7 1/4
	Métis	0,3 » 0, 4	0, 4 3/4 » 0, 6 1/4
	Commune et créolle	0,2 » 0, 3	0, 3 » 0, 5
	Peau fine et belle	0,3 » 0, 3 1/2	0, 5 3/4 » 0, 6 1/4
	Inférieure	0,1 3/4 » 0, 3	0, 3 » 0, 5

Laines de la Plata

IMPORTATION

	Laine : 1903	Peaux : 1904
Buenos-Ayres....	25.733	1.935
Monte-Video.....	14.669	1.212
Autres ports.....	2.058	6.743
Totaux...	42.460	9.890

Les laines de ces dernières provenances ont longtemps été achetées principalement par le continent, mais maintenant leur croisement les fait rechercher par les établissements anglais.

Tout le monde sait combien le rendement des laines varie d'un pays à un autre, et même d'une province à une autre province de zone à peu près semblable. Voici, pour les genres en suint, un tableau qui ne manque pas d'intérêt.

Cours au premier janvier

Provenances :	1901	1904
AUSTRALIE : Victoria...	9 1/2 à 10 1/2	13 à 14 1/2
Sydney....	8 1/2 » 9	11 » 12 1/2
Cap..................	6 » 6 1/2	8 » 8 3/4
Buenos-Ayres..........	5 » 6	7 » 7 1/2
Monte-Video..........	6 1/2 » 7 1/2	8 1/4 » 8 1/4

Nous complèterons ces divers renseignements techniques en donnant des approximations des cours relatifs de *trois matières* d'un grand emploi :

1° Inde lavée ;
2° Moutons anglais de qualité moyenne ;
3° Blousses et abats (morceaux-brokes).

On verra ainsi quelle doit être la prudence de ceux qui se livrent à ces transactions, car, d'une année à l'autre les cours diffèrent sensiblement.

Années	Inde lavée moyenne blanche	Laine anglaise qualité moyenne	Blousses et abats
1895	7 1/4 à 7 3/4	9 à 9 1/4	8 à 8 3/4
1896	8 » 8 1/4	10 1/2 » 11	8 » 9
1897	7 3/4 » 8	9 3/4 » 10	7 1/2 » 8 1/2
1898	7 1/2	9	7 » 8
1899	6 3/4 » 7	7 1/2	6 1/2 » 7
1900	7 1/4 » 7 3/4	8 3/4 » 9 1/4	7 1/4 » 7 3/4
1901	7 » 7 1/2	7 1/2 » 8 1/4	6 1/2 » 7 1/4
1902	6 » 7	5 » 6	5 » 6
1903	6 1/4 » 7 1/2	5 1/2 » 6 1/2	5 1/2 » 6
1904	7 » 8	7 1/2 » 8	6 1/4 » 7 1/4

Nous croyons avoir assez montré quelle est l'importance de Liverpool, où le commerce a toujours été en des mains habiles et honnêtes. Le succès de ce port tient beaucoup à la qualité de ses commerçants.

Tous nos renseignements sont de sources anglaises, car jamais travail du genre de celui dont nous nous occupons actuellement n'a été fait en France.

CHAPITRE XVIII

Mouvement commercial colonial de la France

Marseille — Dunkerque — Le Hâvre — Bordeaux — Calais

Le développement du commerce de la France avec ses colonies a une fort grande importance de laquelle il faut avoir souci.

En 1901, le mouvement total du *commerce extérieur* a été de :

F 10.826.000.000 en *diminution*, sur 1900, de F 684.000.000
en augmentation sur la période
quinquennale antérieure à 1901, de F 304.000.000

En 1901, le mouvement total ou *commerce extérieur* de nos colonies F 1.523.000 en *augmentation*, sur 1900, de F 73.000.000.

MARSEILLE

Le bon outillage, l'administration attentive d'un port desservi par de nombreuses voies de communication, sont des facteurs importants de la prospérité générale.

Commerce extérieur de la France, en 1901 : F 10.826.000.000.
du port de Marseille, » » 1.959.508.000. 18 %

Commerce entre la France et ses colonies :

1901	France.....	1.019.000.000	
»	Marseille...	531.609.534	52 %

En 1902 Marseille a reçu, en *Peaux de Moutons :*

d'Angleterre..............	k.	6.393
de la République Argentine.	»	221.878
d'Algérie.................	»	13.660
TOTAL............	k.	241.931
Contre, en 1901..................	k.	137.171

IMPORTATION

des laines de la Plata et de l'Uruguay.

Du 1er octobre à fin septembre de chaque année, en balles :

	Marseille	Bordeaux	Le Hâvre	Dunkerque
	—	—	—	—
1883-84	601	1.804	46.912	104.080
1894-95	9.045	2.815	15.929	174.502
1901	2.430	554	9.155	161.856

Les importations de ces laines se font de plus en plus par Dunkerque, à cause des peignages du Nord de la France.

Le Hâvre, a reçu : en 1886	17.597	b.
» 1887	27 223	»
» 1892	28.861	»
» 1893	19.870	»
» 1897	1[illegible].092	»
» 1900	26.454	»

Laines importées par Marseille, en 1901 :

Provenances :	pour Marseille :		de passage :	
Levant	1.594	balles	23	balles
Géorgie	6.977	»	13 320	»
Syrie	25.077	»	624	»
Tunis	2.454	»	30	»
Maroc	1.302	»	1.591	»
Alger	2.315	»	793	»
Oran	2.554	»	1.269	»
Constantine	1.622	»	903	»
Espagne	5.602	»	454	»
Italie	175	»	379	»
Plata	23	»	3 638	»
Australie			42.559	»
Indes			4	»
Angleterre	38	»	15	»
Diverses provenances			807	»
Corse	852	»	40	»
Totaux	50.525	balles	66.459	balles

Le passage des laines d'Australie a été :

en 1900,	de 34.293	balles
» 1901,	» 42.559	»
» 1902,	» 31.685	»

Le mouvement général du port se maintient très bien ; il a donné :

en 1903 :	Navires :	Jauge :	Tonnes de marchandises :
Entrées	8.672	7.261.329 t.	4.466.198 t.
Sorties	8.680	7.251.413 »	2.170.212 »
Mouvement général	17 352	14.512.740 »	6.636.410 »
Augmation sur 1902	696	1.421.000 »	701.107 »

Lorsque l'on compare les provenances des laines qui se font vendre à Liverpool et à Marseille, on est étonné de constater quelles chinoiseries règlent encore certaines choses. Le compte-rendu annuel (année 1902) de la Chambre de Commerce de Marseille fait cette observation :

Les provenances de Bagdad sont classées comme laine de première catégorie et soumises à un *tarif probitif* ; tandis que les Mossore Awasi sont classées dans la 3e catégorie.

Par suite d'une grande mortalité sur la race ovine, dans la province de Bagdad, des croisements ont été faits avec des béliers de Mossoul, et il devient difficile d'établir une différence entre les bons Mossoul et les Bagdad. Il serait donc juste de classer cette dernière provenance dans la 3e catégorie.

Ce qui nous semble important à faire ressortir ici, c'est la question de *croisement* et la *gêne des tarifs.*

La situation commerciale et industrielle a une influence fort grande sur les opérations de Marseille. La Chambre de Commerce (année 1902) a publié un tableau des marchandises exportées et importées, comprenant :

Draps, étoffes pure laine, moirée, tapis, bonneterie, passementerie, rubanerie, fez, tapisseries, châles, dentelles, couvertures, chaussures de lisières, serge de Berry, étoffes mélangées, velours pour ameublement, broderies à la main ou à la mécanique.

EXPORTATIONS

	Commerce général		Commerce spécial	
Toute la France	30.486.600		26.249.500	
Marseille	3.883.581	13 °/o	2.151.331	8 °/o
Reste de la France	26.603.019		24.098.169	

IMPORTATIONS

	Commerce général		Commerce spécial	
Toute la France	8.974.760		4.717 600	
Marseille	1 789.786	20 °/o	69.229	1.47 °/o
Reste de la France	7.184.914		4.648.371	

Les quantités de laines prises à Marseille par les États-Unis sont considérables, composées surtout de laines lavées ou de suint de bon rendement, de façon à éviter, en Amérique, des droits considérables.

Les États-Unis achètent quelquefois directement dans les pays de production, avec vérification de la marchandise à Marseille (transit). Cette sécurité des affaires facilite l'entrée aux États-Unis, des laines aux petits droits.

A Marseille, comme partout ailleurs, la hausse des laines communes a été rapide en 1903. Fin novembre, on l'évaluait à 20 ou 35 0/0, tandis que les sortes communes anglaises allaient jusqu'à 75 0/0.

Depuis longtemps, l'industrie lainière avait négligé ces genres tombés à un bas prix sans précédent.

La statistique du marché de Marseille se résume ainsi :

Stock au 31 décembre 1902	6.300 b.	132.932 b.
Importation en 1903	126.632 »	
Ventes en 1903	66.245 »	125.432 »
Transit en 1903	59.187 »	
Stock au 31 décembre 1903		7.500 »

Quoique éloigné des villes industrielles, Marseille maintient son mouvement. Il est désirable que les Compagnies de transport comprennent ce que gagneraient le commerce et l'industrie à des facilités certainement possibles.

DUNKERQUE

IMPORTATION en 1902 :

Laines en masse	Russie (Baltique)	10.800	132.094.186	
	Angleterre	6.185.786		
	Allemagne	507.904		
	Belgique	34.353		
	Espagne	1 800.047		
	Italie	185.005		
	Maroc	676.919		
	Australie	23.114 527		
	Etats-Unis	108.000		
	Uruguay	3.259.920		
	Républ. Arg.	93.937.452		
	Algérie	2.270.675		
	Tunisie	2.498		
Laines peignées ou cardées	Angleterre	32.271	32.285	
	Algérie	14		
Déchets de laine bourre entière	Angleterre	212.529	217.648	
	Belgique	3.719		
	Républ. Arg.	1.400		
Fils de laine, simp., teints	Allemagne	2.374	5.152	
— — —	Belgique	1.468		
— retors p^r tissage	Angleterre	1.068		
— — tapisserie	Belgique	242		
Draps, casimirs noirs, tissus croisés	Angleterre	9.699	30.902	32.162
	Allemagne	6.429		
	Belgique	14.127		
	Suisse	647		
Tapis persans indiens	Russie (Baltique)	22	1.160	
— turcs	— (Mer noire)	34		
— unis, imprimés	Angleterre	235		
Bonneterie, ganterie	Allemagne	80		
— autres	Belgique	474		
Passementerie	—	406		
Étoffes mélangées	Allemagne	9		

EXPORTATION en 1902 :

Laines en masse :	Russie	871.202	2.946.351
	Danemark	206.728	
	Angleterre	1.765.176	
	Allemagne	91.850	
	Algérie	10.627	
	Tunisie	768	

Laines peignées ou cardées	Russie (Baltique)	238.690	555.725
	Angleterre	297.039	
	République Arg.	5.127	
	Algérie	7.540	
	Tunisie	7.410	
Laines peignées ou teintes	Algérie		260
Déchets de laine	Russie (Baltique)	10.600	27.054
	Danemark	11.976	
	Angleterre	2.904	
	Uruguay	1.574	
Bourre ou tontisse	Russie (Baltique)		2.600
Fils de laine simples	— —	1.989	49.929
Blanchis ou non peignés	Angleterre	15.805	
	Uruguay	1.148	
	République Arg.	5.760	
	Algérie	6.913	
	Tunisie	18.310	
Fils teints et peignés	Angleterre	79	9.034
	Uruguay	4.882	
	République Arg.	3.842	
	Algérie	231	
Fils blanchis ou non peign.	Angleterre	102	6.476
	Algérie	700	
	Tunisie	5.674	
Fils teints, peignés	Tunisie		535
	Tissus de laine :		
Draps, casimirs et autres tissus en pure laine ou mélangée	Danemarck	365	61.827
	Angleterre	3.142	
	Espagne	281	
	Uruguay	8.133	
	République Arg.	43.118	
	Algérie	5.299	
	Tunisie	952	
	Indo-Chine	537	
Tissus de pure laine pour ameublement	République Arg.	3.975	6.390
	Algérie	1.970	
	Tunisie	445	
Mousseline laine imprimée	Angleterre	41.925	44.099
	Uruguay	290	
	République Arg.	1.884	
Autres étoffes de pure laine	Angleterre	13.435	27.969
	Uruguay	1.289	
	République Arg.	13.245	
Persans et indi. à la Jacq[t]	Danemark		725

Bouclés ou veloutés	Angleterre	250	1.406
	Uruguay	1.030	
	République Arg.	126	
Unis, imprimés Bouclés ou veloutés	Angleterre	100	102
	République Arg,	2	
Autres laines (pure ou mél.)	Russie (Baltique)	203	13.128
	Danemark	610	
	Angleterre	11.422	
	Uruguay	893	
Tapis de laine pure ou mélangée	République Arg.	835	1.816
	Algérie	589	
	Tunisie	134	
	Indo-Chine	258	
Ganterie	République Arg.		282
Bonneterie et autres objets y compris les vêtements	Danemark	282	5.519
	Angleterre	2.050	
	Uruguay	1.728	
	République Arg.	1.459	
Passementerie de laine pure	Russie (Baltique)	70	9.566
	Danemark	3.055	
	Angleterre	3.827	
	Uruguay	445	
	République Arg.	1.564	
	Algérie	75	
	Tunisie	530	
Passem. de laine mélangée	Uruguay		90
Tapisserie	Tunisie		120
Châles brochés	Algérie		1.935
Étoffes mélangées	Angleterre	981	1.565
	Uruguay	319	
	République Arg.	265	
Couvertures de laine	Angleterre	710	10.429
	Uruguay	7 568	
	République Arg.	1.923	
	Algérie	72	
	Danemark	156	
		Total	177.968

Naturellement, les importations provoquent les exportations, puisque en économie politique, les services s'échangent contre des services. Les mêmes noms de pays se retrouvent fatalement à l'entrée des matières brutes et à la sortie des marchandises fabriquées par nos industries.

Récapitulation (1902) :

Importation :

Laines en masse	132.094.186	132.381.433
» peignées ou cardées	32.285	
Déchets de laine	217.648	
Fils de laine	5.152	
Tissus de laine	30.902	
Divers	1.260	

Exportation :

Laines en masse	2.946.351	3.531.990	3.775.928
» peignées ou cardées	555.725		
» » teintées	260		
Déchets de laine	27.054		
Bourre ou tontisse	2.600		
Fils de laine		65.970	
Tissus divers		177.968	

Nous recevons infiniment plus de laine en masse et plus de déchets.
Nous expédions beaucoup plus de matières fabriquées.

COMPARAISON :

	Importation :	Exportation :
Laines peignées ou cardées	32.285	555.985
Fils de laines diverses	5.152	65.970
Tissus divers	32.162	170.968
	69.599	799.923
Différence	730.324	

Différence .... 730.324 en faveur de nos industries françaises.

Le mouvement de la navigation, à Dunkerque, est actif.
En 1902, il a été de :

Navires entrés	2.405	1.684.399 tonn.
» sortis	2.392	1 695.279 »
Totaux	4.797 navires	3.379.678 tonn.

CALAIS (1902)

Importation :

Laines en masse	16.928.895	Provenance : Angleterre
Fils de laine	568	17.124.768
Tissus de laine, tapis	329	
Autres tissus	194.976	

Exportation ;

Laines en masse	545.603	Destination : Angleterre
Fils de laine	3.233.060	9.291.343
Tissus de laine	5.512 680	

Le Pas-de-Calais accuse d'excellents progrès,

En 1902, le mouvement des navires (entrées et sorties) est de 4.679 contre 4.485, en 1901

Le tonnage a été de 1.660.145 t. en 1902
» » 1.518.689 « 1901

Le nombre des navires anglais se trouve inférieur de 111 unités ;
» » français » supérieur » 233 »

Exportations	kil.	133.520.300	kil.	440.389.900
Importations	kil.	306.869.600		

Soit une augmentation de » 44.321.105 sur 1901.

Les *laines en masse* présentent une augmentation de kil. 511.651 ;
» *chiffons de laine* — — » 374.877 ;
» fils de laine — — » 1.005.593 ;
Par contre, les *tissus de laine* ont diminué de » 516.017.

Le total des opérations de la Banque de France s'est élevé, en 1902, à F. 75.953.925.

L'industrie de Calais et de son district n'a pas moins de 601 établissements où sont employés :

	Hommes	Femmes	Enfants
Fabriques de tulles en 54 usines à force motrice.	3.500	15.000	900
Moulinage de soie	26	83	30
Cartonnages	65	35	45
Constructions mécaniques	6.500		250
Soit 20.584 ouvriers et employés :	4.241	15.118	1.225

On sent quels progrès une instruction réellement technique pourrait provoquer en ce milieu si intéressant à étudier.

En 1902, conformément à la loi du 18 mars 1806, ont été déposés :

Dessins industriels en nature ou sous forme d'esquisse, pour 1 an :	356
— — — — 3 ans :	1.854
— — — — 5 ans :	319
— — — — à perpétuité :	0
Ensemble :	2.529

Dans la même année, le conditionnement a reçu :

Soies	kil.	47.187
Cotons	»	nominal
Laines	»	313.539

L'emploi des fils de laine, dans l'industrie de Calais, est chose très variable.

LE HAVRE

L'importation des laines a donné les chiffres que voici :

Années	Quintaux importés	Stock au 31 Décembre
1893	128.086	—
1894	111.032	—
1895	78.244	15.889
1896	110.000	58.361
1897	92.226	19.418
1898	80.350	13.957
1899	94.207	69.360
1900	83.758	49.793
1901	127.471	86.648
1902	54.430	36.890

Le Commerce général du Hâvre a donné en 1902 :

1° Tissus, passementerie, rubannerie, etc. 32.659

2° Les Laines en masse :

Russie (M B)	336.333	kil.
Angleterre	32.479	»
Allemagne	8.025	»
Belgique	7.197	»
Portugal	70.716	»
Maroc	82.461	»
Australie.............	17.429	»
Etats-Unis	67.698	»
Venezuela............	195.900	»
Brésil	123.176	»
Uruguay	669.202	»
République Argentine .	2.718.318	»
Equateur	273.207	»
Chili	787.136	»
Algérie	37.290	»
Diverses	16.336	»
Total....	5.443.003	»

3° Laines peignées ou cardées :

Angleterre.	27	kil.

4° Déchets :

Angleterre............	713	kil.
Portugal	3.600	»
Espagne	1.183	»
Etats-Unis............	4.995	»

Il y a 4 catégories de tissus : 1° lin, chanvre, ramie, etc.
2° coton,
3° laine,
4° soie pure ou mélangée d'autres substances.

Les Tissus de laine ont donné ces chiffres :

Importation .	357.070
Exportation .	4.765.113

Commerce :

IMPORTATION :

Fils	1re	partie	168.593
	2e	»	21.357
Tissus	1re	»	220.819
	2e	»	2.693.185
	3e	»	357.079
	4e	»	1.506.334

EXPORTATION :

Fils	1re	partie	1.668.017
	2e	»	167.126

Tissus	1re	»	2.010.126
	2e	»	18.263.115
	3e	»	4.765.113
	4e	»	4.257.839

BORDEAUX

Cette ville a cessé d'être un marché de laines. Son port ne reçoit plus guère que les laines (peaux) à destination de Mazamet.

IMPORTATION (Quintaux métriques) :

	Laines :	Tissus de laine :
1863	11.580	846
1889	4.606	2.523
1890	7.871	2.065
1891	11.805	1.850
1892	159.038	1.665
1893	201.541	1.717
1894	174.296	1.734
1895	175.387	1.469
1896	159.218	1.734
1897	148.253	1.548
1898	150.490	1.038
1899	166.870	856
1900	128.520	1.023
1901	211.870	875
1902	153.272	894

EXPORTATION : Quintaux métriques.

	Laines :	Tissus de laines :
1863	532	2.074
1889	19.756	6.840
1890	16.516	7.912
1891	14.652	8.891
1892	23.906	13.548
1893	29.387	14.429
1894	44.882	10.218
1895	73.573	9.812
1896	64.807	10.877
1897	88.789	11.414
1898	72.370	9.065
1899	53.494	7.722
1900	41.067	3.574
1901	35.638	4.222
1902	22.286	3.886

Ces opérations se réduisent aux sommes ci-dessous :

IMPORTATION :	Laines	Tissus de laine :
1863	Fr. 3.972.108	1.159.491
1863	30.634.215	1.451.184
1898	23.476.500	938.800
1899	30.797.400	861.900
1901	30.933.000	342.700

EXPORTATION :

1863	223.499	4.793.269
1893	5.994.895	15.853.732
1898	17.081.300	9.641.500
1899	16.279.300	8.322.300
1901	8.424.200	3.968.000

L'éloignement de Bordeaux des centres industriels, a, malgré l'intelligence avec laquelle on avait oganisé les docks et les enchères publiques, rendu ce commerce impossible.

Nous y avons toujours trouvé un choix magnifique de bergeries de la Plata et de Monte-Video.

En 1903, les magasins généraux ont reçu :

30.638 balles.	9 b.	Laine.
	219 »	Crin.
	29.977 »	Peaux de moutons.
	433 »	Peaux diverses.



CHAPITRE XIX

Les Ventes publiques en France

1° Les premiers essais de ventes publiques de laines, en France, furent faits à *Paris*, mais la situation géographique et l'insuffisance des locaux, qui compliquaient les frais d'arrivée et de réexpédition, démontrèrent que, seuls, les ports de mer ont chance de réussir sous ce rapport.

Les grandes maisons anglaises ont montré ce qui doit se faire sous ce rapport, puisque elles exportent aussi bien qu'elles importent. C'est à ce double courant qu'est due la régularité des marchés de Londres et de Liverpool.

Ce résultat s'est produit lentement. Il fallait, aux Anglais, leurs relations exotiques, leurs nationaux répandus dans les colonies, leur expérience commerciale, pour fonder les grands marchés lainiers, aidant par de constants échanges, à la prospérité commerciale et industrielle du pays.

La compétition des acheteurs, sur les places de Londres et de Liverpool, a toujours été très chaude, les marchandises se disputant et s'enlevant aux prix les plus hauts des cours ; les acheteurs ne voyaient, à Paris, que la bonne affaire à traiter aux dépens des intérêts des importateurs ; ils se déplaçaient en petit nombre.

2° Le voisinage d'Elbeuf, alors très prospère, décida des commerçants actifs et intelligents à établir des ventes publiques à *Rouen* où remontent de grands vaisseaux.

C'était un progrès. Les laines fort bien traitées de Russie et d'Espagne y furent offertes en certaine quantité, mais, là encore, le nombre des acheteurs fut peu considérable, parce que toujours, en France, le commerce des laines s'était fait du commerçant au consommateur industriel.

C'est ce dernier, présent ou absent, mais, en ce dernier cas, représenté, qui donne le ton au marché, à cause de ses besoins, et fixe les prix, par la concurrence établie.

Cet élément fit défaut à Rouen. Les commerçants ne semblaient songer qu'à leur propre intérêt et non à l'avenir des ventes publiques dont ils ne voyaient pas la nécessité.

Les quelques séances de Rouen furent remplies de conversations de marchandage, entre le courtier vendeur, le propriétaire, le consignataire et les amateurs-acheteurs.

Cela était bien loin de l'entrain de Londres, où certains courtiers arrivèrent à adjuger, en une heure, 500 lots, de 20 à 25 balles chacun.

3° Puisque *Bordeaux* étendait, dans l'Amérique du Sud, des relations de plus en plus considérables, il était tout naturel qu'on demandât, à La Plata, des retours de ces marchandises. La laine se trouva, produit important, tout naturellement désignée en échange du vin et des spiritueux.

Un bon concours d'amateurs, vint, d'abord, d'un peu partout. Le désir réel de vendre au plus offrant se manifesta, mais dès que la résistance, dictée par l'intérêt personnel et les circonstances, se manifesta, les acheteurs hésitèrent à se mettre en ligne ; ils s'abstinrent.

Dans ces conditions, lorsqu'une baisse générale se produit sur la matière première, le marché limité souffre, s'étiole et périt.

Aujourd'hui, la laine transite simplement à Bordeaux, dont l'éloignement des centres manufacturiers était fort regrettable, à cause des frais onéreux, au point de vue des transactions commerciales.

4° *Le Hâvre*, mieux placé, à cause du voisinage d'Elbeuf, sut d'abord attirer les commerçants de Roubaix-Tourcoing et même de Vervins, lesquels se rencontraient aux enchères publiques d'Anvers. En ce cas, la concurrence s'établit partout.

Le déplacement des affaires se produisit lorsque les importations commencèrent à se faire directement, soit par Dunkerque, soit par les deux ports allemands ; puis Elbeuf changeant sa fabrication, se mettait à remplacer la laine exotique, par d'autres sortes triées et lavées, par les blousses et les déchets.

Le Hâvre a cherché, comme Anvers, un équivalent dans le marché à terme.

5° *Marseille* a des ventes périodiques de laines communes, qui attirent peu de commerçants étrangers à la place.

L'Amérique est le gros client pour les laines à tapis. Le soin avec lequel le classement de ces sortes est établi, indique combien ce moyen pratique facilite les achats par correspondance.

Le commerce d'exportation de Marseille, dans les pays de l'Est, implique des retours obligés de marchandises orientales. Pour être moins important que celui de Liverpool, ce mouvement est très considérable.

L'Algérie, le Maroc, l'Espagne envoient de fortes quantités à la ville phocéenne. Les progrès industriels de l'Italie, ne lui permettent plus de recevoir l'apport d'autrefois. Le Midi alimente aussi ce négoce de laines dont les plus remarquables sont celles de la Crau, vaste plaine à forme triangulaire dont la base est représentée par les terrains marécageux et les étangs qui terminent la Camargue sur la rive gauche du Rhône, d'Arles à Fos. Sa superficie est de 35.000 hectares dont 15.000 sont fertilisés. Elle n'a longtemps servi qu'à la nourriture des bêtes à laine.

6° *Roubaix* et *Tourcoing* ont des ventes publiques régulières, ces deux centres étant souvent visités par les acheteurs de laines peignées ou lavées, de blousses, de débris de triage, de déchets de toutes sortes.

L'essai de ventes publiques de laines peignées n'a pas donné de résultat durable. Les enchères n'ont pas non plus encouragé les importateurs de laines brutes venant de pays exotiques. Les laines indigènes paraissent également peu à ces ventes.

L'offre des blousses, sous le nom des producteurs et des peigneurs, avec obligation du conditionnement légal, attire de nombreux amateurs français et étrangers.

7° *Reims* et *Dijon*, possèdent des ventes publiques de laines de France en suint et à-dos, envoyées par de nombreux départements.

Reims débute ordinairement vers fin Mars et clôture ses séries, vers le milieu d'octobre, en des magasins vastes et bien éclairés. Le *Marché central* fait de nombreux efforts pour attirer la production de bergeries dont quelques-unes sont fort recherchées, soit qu'elles croissent sur le sol de la Marne, soit qu'elles viennent des Ardennes. Ces dernières se recommandent par leur légèreté. Certaines laines champenoises brillent par la nature, la hauteur, la finesse et la solidité.

Il est regrettable que les éleveurs ou propriétaires ne se rendent pas plus compte des qualités du bélier et de la succession des croisements d'après des règles que Daubenton a si bien mises en lumière.

De tout temps, nos laines indigènes ont été achetées, au printemps, par des commerçants et leurs agents ayant la spécialité de ces genres ; les *ramasseurs* (les acheteurs à forfait opérant pour revendre le produit de leurs acquisitions) deviennent de plus en plus rares.

8° A *Buenos-Ayres*, les propriétaires amènent toute leur tonte au marché, où elle se vend.

A Sydney, à Adélaïde, à Melbourne, de même qu'en Nouvelle-Zélande, on traite les bergeries telles qu'elles se tiennent et comportent, les moutons séparés des brebis, des antenois, des agneaux.

Le courtier vendeur n'a qu'à s'assurer de l'honnêteté de la marque (c'est-à-dire de la bergerie) et à adjuger le tout.

A Londres, les détenteurs remettent le dispositif de leurs existences au courtier qui dresse catalogue et adjuge au dernier enchérisseur. Il veille à la bonne tenue des magasins, à l'exposition commode des balles, à la régularité des lots.

A Anvers, il en est de même.

Les laines exotiques sont si parfaitement classées qu'il suffit d'en donner la marque pour que l'acheteur compétent se fasse uue idée exacte des cours.

Lorsqu'apparaissent les longues listes des jours de ventes publiques avec le nom des courtiers respectifs et le tableau des marques à offrir, le commerçant et l'industriel acheteur savent pafaitement attendre les genres qui leur conviennent le mieux.

En France, les lots de laines déballées n'ont pas la régularité des marchandises dont nous venons de parler. Le vendeur croit faire merveille en parant son lot, c'est-à-dire en plaçant extérieurement les plus belles toisons. Ce vieux jeu dure encore.

Un acte du Parlement punit sévèrement en Angleterre, les tromperies ayant pour but de dissimuler les parties crotteuses qui doivent être enlevées.

Nous voyons souvent, sur les catalogues de Londres, ces mots *skirted* et *extra skirted* (débordé ou extra débordé) qui assurent à la bergerie, une valeur plus grande, puisque les parties les plus courtes *abats*, *ventres* et *cuissards* ont disparu.

On ne lie plus les toisons, on les roule sur elles-mêmes et celà suffit. En France, les cultivateurs usent de liens de paille, de cordes de jute et de phormium. Les premiers sont fort lourds, les secondes ont le même désavantage et, de plus les filaments qui s'en détachent se répandent dans la la laine peignée, ce qui est un malheur.

Une loi devrait intervenir. L'acheteur subit ainsi une perte qui va de 2 à 5 ou 6 pour cent. Le cultivateur a la simplicité de croire qu'il en tire un profit ! Lorsque les ventes sont languissantes il expie cher une pratique qui, en définitive est malhonnête. On paie sa laine en bon or ; qu'il livre le poids payé !

Toute tricherie commerciale nuit à ceux qui s'en rendent coupables.



CHAPITRE XX

Les Marchés à terme de Laine peignée

Quand il s'agit de tirer la moralité de certains faits publics, d'événements importants, de théories économiques plus ou moins éprouvées, le mieux est de juger ces faits par leurs conséquences acquises à l'histoire.

C'est ce que nous allons faire, à propos des habitudes que les pouvoirs publics ont laissé s'implanter chez nous, au grand dommage des commerçants frappés par une véritable catastrophe au moment où ils s'y attendaient le moins.

Le Président de la Chambre de Commerce de Reims disait (26 octobre 1900) dans son mémoire : « Le 2 octobre 1894, à la suite d'une consultation de Monsieur le Ministre du Commerce, auprès des Chambres et des Tribunaux de Commerce, sur l'opportunité de percevoir un impôt sur les opérations à terme, sur les marchandises, au même titre que les opérations de Bourse (loi du 28 avril 1893), une première délibération de notre Chambre signalait, à Monsieur le Ministre, les inconvénients des marchés à terme sur la laine et déclarait qu'il était de la plus stricte justice d'assimiler le marché à terme aux opérations de Bourse et de les frapper du même impôt, en raison du caractère presque exclusif du jeu, de spéculation pure, que présentent ces marchés ».

Les abus des opérations à terme sur la laine peignée ne cessèrent d'augmenter ; en 1895, ils inquiétèrent au plus haut degré le commerce des laines et l'industrie lainière, aussi se forma-t-il, dans les centres manufacturiers, Roubaix-Tourcoing, Reims, Elbeuf, Sedan, Fourmies, des comités ayant pour but la recherche du remède à apporter à cette situation.

Réunion des délégués, à Paris, le 22 octobre 1895.

A l'unanimité, on reconnaît la nécessité de demander la suppression des marchés à terme des laines peignées.

Présentation, le lendemain, des délégations au Ministre du Commerce, par M. Dron, député du Nord, qu'accompagnent MM. Barbey, sénateur, Isaac Villain, le baron Reille et Michau, députés.

C'est ainsi qu'on démontra au ministre :

1° L'existence irrégulière des marchés à terme de laine peignée établis contrairement à l'esprit et à la lettre du décret du 30 mai 1863, déterminant les marchandises pouvant faire l'objet d'une vente publique. On assimilait la laine peignée aux matières premières.

2° Les marchés à terme, loin de régulariser les prix, établissent des cours fictifs, résultant *d'opérations de jeu*, *spéculant tantôt sur la hausse*, *tantôt sur la baisse*, et sans aucun rapport avec la situation vraie de l'industrie.

3° Ces marchés faussent les cours, qui sont artificiellement établis, en dehors de la loi de l'offre et de la demande et des besoins de l'industrie, et deviennent en réalité une cause de ruine et de discrédit.

4° La Fabrique n'a jamais pu trouver, dans ces marchés, les facilités d'approvisionnement que les promoteurs du terme avaient préconisées, et ce, en raison des caprices de ce marché.

5° Les opérations inscrites à la cote du terme représentent au moins dix fois les livraisons effectuées et dépassent même de beaucoup la production du type Buenos-Ayres qui y est offerte.

6° La suppression du terme, à Roubaix-Tourcoing, ne peut avoir aucune influence fâcheuse sur le commerce de ces deux villes.

7° L'Angleterre n'a pas de ces marchés à terme et elle est le centre de grands marchés lainiers et d'une consommation très importante.

8° Le seul marché allemand, celui de Leipzig, va disparaître, en vertu d'une décision du 1er janvier 1899.

Le Ministre, bien renseigné sur la question, promit de la faire mettre à l'étude, mais, comme rien ne dure que le provisoire, les marchés à terme continuèrent à donner lieu à d'unanimes protestations.

C'est ainsi que les Chambres de Commerce de Mazamet, d'Avesnes, de Sedan, d'Elbeuf, de Cambrai, de Tourcoing, et la Société du Commerce et de l'Industrie de Fourmies en réclamèrent la suppression.

La Chambre de Roubaix reconnut « que le jeu avait fait dévier le marché à terme de son but et qu'il avait causé un préjudice sérieux et réel, même à ceux qui ne s'y intéressaient pas. »

Les industriels de Reims et de l'arrondissement. au nombre de 48, occupant 14.796 ouvriers, et 26 négociants en laine, adressent, à la Chambre de Commerce, une pétition demandant la suppression du marché à terme, en novembre 1895, pétition obligeant la susdite Chambre à prendre une résolution en ce sens et à s'adresser de nouveau au Ministre du Commerce.

Les plaintes du Commerce et de l'Industrie engagent M. Michelin, député, et plusieurs de ses collègues, à présenter un projet de loi tendant à interdire les marchés à livrer fictifs et l'agiotage sur les denrées et marchandises.

M. Dron, député de Tourcoing, fut nommé président et rapporteur de cette Commission issue de cette proposition.

Le 23 décembre 1897, une délégation de nombreux centres lainiers fut reçue, au Palais-Bourbon, par la Commission parlementaire.

Un rapport complémentaire de M. Pecquériaux, de la Société du Commerce et de l'Industrie de Fourmies, en date du 22 janvier 1898, confirma les vœux de la susdite Commission.

De tout cela, que sortit-il ? Du vent !...

Bien plus, le marché à terme de Roubaix, qui, au début, avait fait porter les affaires sur des types bien déterminés, et avec une tolérance assez étroite pour la conformité, s'est contenté, le 1er mars 1893, de choisir un type unique pour le peigné de Buenos-Ayres, type susceptible d'une réduction de 3 °/₀ ou d'une bonification de 2 °/₀.

Ce peigné devait provenir *uniquement* de laines de La Plata et de l'Uruguay, à l'exclusion de laines de peaux, de laines d'agneaux et de toute autre laine.

Au mois de mars 1899, une modification du règlement de la Caisse de Liquidation admet que les laines soumises à l'expertise pourront subir une réduction de 4 °/₀, ou une

bonification de 8 %. De plus, les livraisons pourront être faites en laines de *Buenos-Ayres*, de *Montevideo*, d'*Australie* ou du *Cap*, *sans exclusion des laines de peaux*.

De là, *type fictif*, et, plus que jamais, *caractère aléatoire* des opérations à terme.

C'était une aberration commerciale. Comment admettre qu'un industriel ayant besoin d'une matière déterminée puisse se contenter d'une laine n'ayant ni la finesse, ni la nature, voulue ?

Quand on voit avec quelle prudence les acheteurs sérieux opérent, qu'on se rappelle les faits énoncés dans la délibération du 2 octobre 1894, de la Chambre de Commerce de Reims !

En 4 jours, vente, à Roubaix, de kil. 3 000.000 de laines peignées.

En 6 jours, du 13 au 19 janvier, de kil. 6.040.000 dont, pour la seule journée du 18, kil. 1.815.000.

Opérations totales de la Caisse de Liquidation de Roubaix :

En janvier 1900	kil.	12.740.000	laines peignées
» février	»	7.340.000	»
» deux mois	»	20.080.000	»

Dans ces deux mêmes mois, le marché à terme d'Anvers enregistrait environ :

kil. 15.000.000 laines peignées

c'est donc un total de : » 35.000.000 » quand la pénurie des laines mérinos, par suite du déficit des pays de production, est chose connue de tout le monde.

Il y a si bien jeu, que les acheteurs sérieux ne peuvent acheter les laines peignées aux prix côtés par la Caisse de liquidation de Roubaix.

Les épreuves commerciales survenues, les agioteurs n'ont pas été les seuls atteints; toute l'industrie lainière en souffrit cruellement. Les cours ne descendent pas subitement de 0 fr. 80 par kil., sans jeter une pertubation considérable dans les affaires.

En se retirant, la confiance commerciale a empêché la remise de nouvelles commandes en fabrique ; de là, la crainte d'un chômage pouvant se produire au détriment de la classe ouvrière.

Pendant que s'acccomplissaient ces faits, la pétition demandant la suppression ou, faute de mieux, la règlementation très sévère des marchés à terme de laine peignée, se couvrait de signatures dans toutes les villes industrielles de France.

Cette pétition obtint l'adhésion de 839 industriels et commerçants employant 97.740 ouvriers.

Il est curieux de voir comment la Caisse de Liquidation de Roubaix s'est autorisée à faire figurer les *laines peignées* dans ces ventes si sévèrement qualifiées.

Quelques lignes sont nécessaires à cette explication.

1° Le tableau annexé au décret du 28 mai 1858, indiquant les marchandises susceptibles de faire l'objet des ventes publiques, autorisait *les ventes publiques de laines*, sans autre désignation.

2° Le décret, rendu en Conseil d'Etat, le 30 mai 1863, a abrogé cette disposition et donné la liste des marchandises pouvant être mises en vente publique, et, par suite susceptibles d'être vendues au marché à terme, marchandises parmi lesquelles figurent les *laines en suint* et *lavées* sur le dos des moutons.

3° Le législateur, en modifiant le décret de 1863, entendait certainement exclure des ventes publiques, les laines autres que les laines brutes en suint ou lavées à dos. On ne peut comprendre autrement l'économie de la nouvelle mesure prise.

4° Malheureusement, M. Ozenne, ministre du Commerce, répondit, comme suit, à la Chambre de Commerce de Roubaix, le 10 décembre 1899 :

« Vous avez adressé à mon département, au nom de la Chambre de Commerce de Roubaix, une demande tendant à ce que les courtiers inscrits, établis sur cette place, soient autorisés à faire en bourse des ventes publiques de laines peignées et blousses.

« Le Comité consultatif des Arts et Manufactures, que j'ai saisi de la question, *a reconnu que le peignage ne fait pas perdre, aux laines, leur qualité de matière première et n'en change pas la condition et la valeur*, comme le ferait, par exemple, la filature.

« Les laines lavées sont comprises dans la nomenclature des marchandises qui peuvent être vendues en vente publique. Or, les laines qui ont passé par les peignes à l'état de blousses, ont été lavées, le peignage ne peut donc leur enlever cette qualité, par conséquent, elles paraissent rentrer encore, après cette opération, dans les termes du décret du 30 mai 1863.

« D'après celà, *je ne pense pas* que, pour réaliser le vœu de votre Chambre il soit nécessaire de modifier le décret du 30 mai 1863. »

C'est donc sur un simple avis du Conseil des Arts et Manufactures, qu'on s'est basé pour comprendre la *laine peignée* dans les opérations de vente à terme !

1° Ne voit-on pas que toute matière est pour quelqu'un ou pour une industie quelconque, une *matière première* ? Le drap, pour ne citer que lui, est la matière première du tailleur.

2° Le peignage augmente le prix de la laine lavée à fond, comme celle-ci augmente le prix de la laine en suint.

3° Qu'est la laine peignée ? Elle est le cœur de la laine dont on a retiré la partie courte, la blousse, le déchet n'ayant plus les qualités de la laine peignée.

4° Elle est si bien une matière fabriquée que, à l'importation en France, quand la toison en suint est affranchie de toute redevance, le peigné est frappé d'un droit fiscal de 0 fr. 25 par kilo.

5° La façon de peignage étant de 0 fr. 50 par kil., somme à laquelle s'ajoute l'évaporation, le cœur augmente de 0,60 à 0,70 par kil. à nouveau.

Cette différence de 1.10 à 1.20 par kil. montre la plus value de la laine peignée séparée de la blousse.

6° La façon de filature en cardé, que subit la laine lavée ne dépasse guère 0 fr. 55 par kil. La différence entre les deux matières est d'autant plus sensible que le cœur seul peut être filé pour nos meilleures industries.

7° La loi dit : « les industriels sont imposés à la patente pour les *peigneuses*, parce qu'elles fournissent un *produit manufacturé*. Le Conseil des Arts et Manufactures annule cette appréciation très juste.

8° Au dire même du Ministre, « l'application de la loi constitue un devoir strict auquel il ne se reconnait pas le pouvoir de se soustraire ».

Nous renonçons à chercher l'explication de ce rébus économique.

La Chambre de Commerce de Reims, avec autant de courage que d'intelligence, demande :

1° La règlementation des marchés à terme pour leur enlever leur caractère d'opération de jeu ;

2° Le choix des types correspondant mieux aux besoins de l'industrie ;

3° L'admission exclusive de courtiers inscrits et assermentés, sans possibilité personnelle de prendre part à la conclusion d'affaires à prime ;

4° Conclusion d'affaires publiquement faites à la corbeille ;

5° Provision de garantie à déposer par chaque filière de 5.000 kil., soit 2.500 fr. minimum ;

6° Publication d'un état mensuel des engagements, des livraisons faites, des reports et des stocks ;

7° Mise de la Caisse de Liquidation sous le contrôle de l'administration de l'Enregistrement, chargée de vérifier la régularité des opérations et de percevoir un impôt de 2 % sur les *opérations non suivies de livraison.*

— Que croyez-vous qu'on fit ?

— On ne fit rien.

En fait de *jeu*, les Américains sont nos maîtres. Les *Taureaux* (haussiers) et les *Ours* (baissiers) ont toujours réussi à sacrifier l'intérêt des *Agneaux* c'est-à-dire des spéculateurs naïfs s'exposant bénévolement ou stupidement aux cornes ou aux griffes des animaux si justement qualifiés.

Pardrige ne spécula jamais qu'à la baisse. Il perdit, un jour, 600.000 dollars, parce que ses achats se trouvèrent de 2.000.000 boisseaux de blé au-dessous du chiffre demandé le jour de la livraison.

C'est en vain qu'on a dit que le *trafic des marchandises non existantes est la plus illégitime forme du jeu.* C'est inutilement qu'on a donné les chiffres des gens devenus fous et morts dans les hôpitaux, par suite d'opérations malhonnêtes et désastreuses.

Rien ne prévalut contre le jeu !

Au commencement de 1900, on s'est trouvé en un état de choses absolument anormal, car malgré la précision d'un déficit de la production, capable d'amener de la hausse, le mouvement à la baisse s'accentua sans cesse.

— Pourquoi ?

— Parceque les spéculateurs du marché à terme avaient résolu de troubler l'eau afin d'y pêcher. Pour cela, ils ont créé un mouvement représentant dix fois la production annuelle de la laine. Toutes les conditions économiques en ont été changées.

Le *Bulletin des laines*, du 22 février 1900, montrait que le cours, parti de 4 fr. 80, au commencement de 1899, s'était élevé à 6 fr. 825, à la fin de l'année.

Qu'on tire la moralité de cet ensemble de choses ! Pendant 12 mois, on a parlé des raisons militant en faveur de la hausse : 1° pénurie de laine fine ; 2° caprice de la mode ; 3° minime importance du stock ; 4° reprise des affaires en prévision de l'Exposition universelle internationale ; 5° meilleur écoulement des tissus exportés. C'est ainsi que la hausse de 2 fr. par kil. a été légitimée. Pendant ce temps, les transactions s'élevaient à kil. 41.785.000 !...

Inutilement on a fait observer qu'il y avait jeu, puisqu'on connaissait :

		1° Les opérations du terme		2° Les quantités conditionnées à livrer
En Août	kil.	6.180.079	kil.	313.236
» Septembre	»	6.159.590	»	278.079
» Octobre	»	6.725.048	»	185.417
» Novembre	»	6.633.127	»	269 492
	»	25.697.844	»	1.044.224

Sur les 12 mois, on conditionna kil. 63 682.742 de peignés
dont *pour le terme* seulement » 4.035.627 !

Le *Terme*, c'est la montagne ; la *quantité conditionnée*, c'est la souris dont elle accouche.

Il y avait si bien opération fictive que les intéressés manufacturiers éprouvaient de réelles difficultés à obtenir quelquefois 5 ou 10.000 kil. à 0 fr. 20 par kil. *au-dessus de la cote du terme.*

Le terme n'avait donc rien de commun avec l'industrie, si ce n'est l'erreur dangereuse qu'il faisait durer au profit des spéculateurs.

On n'exagère rien, quand on dit que le terme, tel qu'il fut pratiqué, a faussé un instrument qui eut rendu des services, s'il s'était borné à assurer, à prix modérés, des quantités livrables périodiquement aux consommateurs.

Cela est si vrai que, de toute la laine de Buenos-Ayres, déduction faite des importations directes des consommateurs et des quantités réservées à la carde, 4.000.000 kil. seulement peuvent être pris dans les engrenages du marché à terme.

Le jeu exploite 40.000.000 kil. !

C'est là-dessus que les banquiers, les agioteurs, les spéculateurs et les ministres se basent pour juger, excuser, louer ou approuver, des opérations dangereuses souvent incompréhensibles.

Un ministre assimile le peigné à la laine brute, et, avant d'arriver à l'état qui la rend propre à être transformée en fil, cette laine subit un *triage* méticuleux, un *dégraissage* où la science chimique joue un rôle sérieux, un *séchage* qui nécessite des méthodes techniques délicates, un *cardage* dont plusieurs brevets disent l'importance, un *lissage* ou dégraissage en rubans où le moindre feutrage doit être évité ; enfin, un *peignage* dont la perfection est la première condition d'existence logique de la laine peignée.

Un ministre influent a agi ; connaissait-il ces détails ? Le fait est qu'il doit se déclarer satisfait, lorsqu'il sait que, en une semaine on a vendu à terme :

	kil.	1.850.000
et expédié	»	126.000
Différence du jeu :	»	1.724.000

Entre le terme de Roubaix-Tourcoing et celui d'Anvers, il y a ordinairement une différence de 0,15 par kil. On a constaté :

	du 22 fév. en Mars :	**Mai :**	**Juillet :**
à Anvers	5,875	5,50	5,55
à Roubaix-Tourcoing	5,95	5,90	5,875
Différences	0,075	0,40	0,325

L'action du contre-mouvement, qu'on ne peut prévoir, devient ainsi fatale aux acheteurs surpris.

Le *Bulletin des laines*, de Roubaix, a relevé les quantités des trois premiers jours de mars 1900.

	Roubaix-Tourcoing :		**Anvers :**	
1er	kil.	225.000	kil.	360.000
2e	»	375.000	»	300.000
3e	»	210.000	»	515.000
	»	810.000	»	1.175 000
soit un total de	»	1.985.000		

Les prix du Nord tombent de 6,025 à 5,975
» d'Anvers » 5,775 à 5,725

A cette époque, *mai 1900*, on vend sur *décembre* (9 mois) et même sur *janvier* et *février 1901* (10 et 11 mois) :

à Roubaix-Tourcoing	kil.	230.000
à Anvers	»	274.000
Soit	»	505.000 de *laine peignée* qui n'existe

pas encore, commercialement parlant, puisqu'elle ne tombera, du dos du mouton, qu'en *octobre 1900* !

La même publication de Roubaix, du 3 mars, donnait le chiffre des transactions d'Anvers, jusqu'au 28 février de :

1898	kil.	15.170.000
1899	»	35.910.000

Anvers seul a vendu, *en une année*, neuf fois la production de La Plata. Roubaix et Tourcoing en ont fait autant.

L'activité du marché sur quantités fictives a été telle, au commencement de 1900 que, effrayée, la Banque de France a cru devoir intervenir ; les banquiers se sont émus et les kracs se sont produits.

Qu'on juge des désastres économiques :

1° La baisse produite, sur le marché de Londres, fut de 10 % ;

2° La chute du peigné influença le marché ;

3° On apprit que 30.000 balles, déstinées à nos établissements de peignage, allaient se faire promptement réaliser à Londres, à cause de la peur inspirée par une baisse ultérieure probable ou possible.

4° Toutes les banques montraient une inquiétude qui détruisait la confiance nécessaire à une reprise.

L'impulsion étant donné à la baisse. Le prix de la balle de laine, qui était, à Londres, de £ 14 1/2, en 1899 et de £ 13 1/2 en 1900, tomba, en 1901 à £ 10 1/2. Différence de £ 4 ou F. 100 env. sur 1 million 1/2 de balles !

Quand, à cette époque, nous avons évalué la perte sur la laine brute à 100 millions, on a accueilli notre évaluation avec un certain doute ; elle devait être de plus de 150 millions sur les importations et d'une somme au moins égale sur le commerce européen.

Dans les trois journées des 19, 20, 21 mars 1900, on a vendu, à Roubaix-Tourcoing : 3.945.000 représentant un déficit de 1.578.000 francs.

Le mois s'est clôturé avec un chiffre d'au moins 14 millions de kil. Total : 2.800 filières donnant un mouvement de banque de 2.800.000 fr., à 1.000 fr. par filière, et de 5.600.000 si le dépôsit est de 2.000 fr. On comprend les peurs des banquiers.

Enfin, on a calculé une perte de :

F. 150,	par unité,	sur	1.641.000	balles	d'Australie	= F.	246 millions
» 130,	»	»	268.000	»	du Cap	= »	35 »
» 209,	»	»	540.000	»	de La Plata	= »	100 »
					Perte totale	= »	389 »

A cette perte, il convient d'ajouter la différence produite sur la laine européenne, américaine, africaine, asiatique.

Comment la panique se produisit-elle ?

Lorsque le peigné se vendait 6 fr. 75, une puissante maison qui voulait la baisse, proposa plusieurs filières à 6 fr. 45 ; le lendemain, elle ne demandait, pour d'autres quantités, que 6 fr. 25. Elle offrit ensuite, la même qualité à 6 fr 10, puis à 5 fr. 90.

Lorsque l'article tomba à 5 fr. 40, ladite maison put se couvrir et, sur 100.000 kil. gagner 60.000 fr.

Cela était légal, mais quel désastre produit !

Les protestations se produisirent partout.

Un homme aussi intelligent qu'énergique, de Reims, M. Emile Demorgny, négociant en laines et juge au Tribunal de Commerce, se mit courageusement à la tête du mouvement

prenant généreusement à ses frais les dépenses d'un pétitionnement très étendu. La brochure, c'est-à-dire l'exposé des motifs nécessitant cette pétition, est des plus intéressante. Elle prend l'importance d'un monument historique, car elle montre :

1° La liste professionnelle des signataires de la pétition ;

2° La nomenclature de 53 départements intéressés dans l'industrie lainière et dans la question ;

3° La liste de 189 localités auxquelles les signataires appartiennent ;

4° Les titres des 22 délibérations de Chambre de Commerce, Syndicats, etc. ;

5° Les noms des 16 Comices agricoles protestataires, car la question de la laine est avant tout celle du mouton.

C'est ainsi que 279 pétitions circulèrent en France et se couvrirent des noms de 1714 industriels ou commerçants employant 218.000 ouvriers.

Des pays étrangers, continuellement en rapports d'affaires avec la France, manifestèrent hautement leur opinion contraire au marché à terme : Allemagne, Autriche, Suisse, Italie.

La Chambre de Commerce de Vervins s'exprimait ainsi, en parlant de la situation lainière pendant le premier trimestre de 1900 :

« Il serait temps que le commerce si important de la laine cessât d'être en proie à l'agiotage et reprit ses anciennes traditions d'affaires sérieuses et régulières.

« Les circonstances prouvent, cette année, que ce n'est pas la consommation qui règle le cours des laines, mais que nous sommes, nous filateurs, victimes de la spéculation effrénée des Marchés à terme. »

Le mouvement des idées, qui suivit le pétitionnement fut ardent ; l'interpellation de M. Mirman, député, se produisit, mais rien ne détruisit les marchés que l'on connaît.

Le jeu semble s'être limité à un certain nombre de maisons, et le commun des martyrs regarde, sans comprendre, les hauts et les bas du terme.

C'est probablement ce qu'ont espéré les ministres qui eurent successivement à demander l'opinion des intéressés, sans jamais faire connaître la leur.

Il ne faut pas se tromper sur la valeur morale du *marché à terme sur quantités fictives* ; c'est un pistolet chargé qui peut partir à tout instant. Il est là ; on le voit. L'imprudent ou l'habile qui le manie sait à quoi il s'expose.

Les ministres les plus libéraux, se sont retranchés, en cette question, derrière la nécessité de laisser, à la France, un vaste champ d'agiotage, fut-il celui de la spéculation sur quantités fictives.

La situation économique de la France, qui s'aggrave, montre comment on a vu clair en haut lieu, aussi nous tenons-nous prudemment aux choses de bonne foi, aux théories sages, aux opérations prudentes et honnêtes, celles qui, pratiquées par nos pères, ont fait la France riche et forte.



DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRES

1 Histoire de l'Industrie lainière dans l'arrondissement d'Avesnes du XIII[e] siècle à 1800.
2 Histoire de la laine et de sa fabrication en France.
3 Production de la laine en Australie et en Nouvelle-Zélande.
4 Situation économique de la laine en 1902.
5 L'avenir de la laine dans la République Argentine.
6 Production de la laine : Uruguay, République Argentine, Patagonie, Punta-Arenas, Iles Falkland. Considérations générales.
7 Le Cap de Bonne-Espérance. Madagascar.
8 Liberté du travail. Influence des grèves. Conséquences de la réglementation.
9 L'industrie lainière en 1851. Exposition de Londres. Intéressante revue des mérites récompensés.
10 L'industrie lainière dans la Grande-Bretagne, en Allemagne, Autriche, Hongrie, Russie, Espagne, Portugal, Roumanie, Bulgarie, Serbie, Etats-Unis, Mexique, Equateur, Japon.
11 Histoire de la Laine à Verviers.
12 — — — à Elbeuf.
13 — — — à Sedan.
14 — — — à Reims.
15 — — — à Rethel.
16 Histoire d'une usine isolée : le Val-des-Bois.
17 Histoire de la laine à Roubaix-Tourcoing.
18 — — à Fourmies (Nord).
19 — — au Cateau (Nord).
20 — — à Vienne (Isère).

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE Ier

Histoire de l'Industrie lainière dans l'arrondissement d'Avesnes, du XIIIe siècle à 1800

Un chef d'institution de Cousoire, M. A. Jennepin, membre de la Commission historique du département du Nord, est l'auteur d'un travail qui relève toutes les circonstances historiques locales, facilitant ou restreignant le travail, encourageant l'initiative privée ou la gênant par des mesures de bon plaisir.

C'est l'image de ce qui se fit ailleurs, seulement il est bien rare de trouver, ainsi résumés, les évènements reconstituant un âge de trouvailles, de luttes, de travail et d'émancipation industrielle et commerciale.

En analysant ce rapport, nous rendons hommage à l'initiative louable de l'auteur.

Au xe et au xie siècle, Maubeuge était comme le centre et le marché de la fabrication et de la teinture des étoffes de laine aussi bien que de la préparation des peaux et des cuirs.

Au mois d'avril 1266, Marguerite de Fontaine, abbesse du Chapître de Sainte-Aldegonde de Maubeuge, concéda *à toujours*, la halle aux draps, aux drapiers de la ville et à tous leurs héritiers, à charge par eux de payer, chaque année, par chaque étal, six sols blancs de rente, faute de quoi, l'étal reviendra à l'abbesse qui pourra l'arrenter à un autre.

Moins de 50 ans plus tard, Guillaume, comte de Hainaut, accorde octroi, à la ville de Maubeuge, de construire une halle aux lainages « pour hierbergier et mettre laine, angnellins et toutes manières de lainages qui venroient en no dite ville ». Les redevances sont indiquées au profit de qui de droit. Plusieurs, bourgeois, à défaut de halle publique, tenaient des magasins particuliers et se faisaient payer une taxe par les acheteurs ou les vendeurs.

Quelques années auparavant, le comte de Hainaut, avait autorisé les drapiers de Maubeuge à acheter des laines à Furnes. En 1302,Philippe IV, roi de France, permit à Jean, comte de Hainaut, de tirer des laines du royaume de France pour les manufactures de Valenciennes et de Maubeuge.

Une ordonnance de police du prévot de Maubeuge (an 1450) montre qu'Avesnes,

Berlaimont, Pont-sur-Sambre « et les villaiges la enthouiz » de ces localités avaient « fronquise rewart (inspecteur de la draperie) en scel d'anchyennetet (depuis longtemps) » pour la fabrication des draps.

On fabriquait, dans d'autres localités, un drap commun pour les gens du pays, qu'il était défendu d'exporter et de mettre dans le commerce.

Un règlement datant de la fin du XIIIe siècle, conservé dans les archives municipales de Maubeuge, ne comprend pas moins de 431 articles dont quelques-uns sont curieux :

Art. 50. — « Tous tenturiers, foulons, tondeurs, batteriaux, teliers (tisseurs), qui se mêlent de draperie à Maubeuge, doivent bien connaître leur métier et les usages du pays. »

Art. 56. — « Défense de mettre en gage, ni filés, ni laines, ni draps entre les mains des boulangers et autres fournisseurs. »

Art. 55. — « Nul ne peut transporter de métier hors la ville. »

Art. 65. — « Nul bourgeois, ni bourgeoise de Maubeuge ne peut faire tisser nul drap, ni teindre, ni fouler, ni battre, ni tondre, ni appareiller, ni rien de quoi que soit du métier de la draperie, hors de la ville de Maubeuge. »

Art. 154. — « Il est interdit d'envoyer aignelins hors de la ville de Maubeuge pour filer. »

Tout cela contribuait à assurer le monopole de Maubeuge.

Tous les draps à vendre, à Maubeuge, doivent être soumis à l'inspection du conseil de la draperie avant le soleil couchant. Défense de mener drap hors de la ville qui ne serait pas examiné et ne portât pas sa boule (plomb ou marque).

Nul drapier ne peut mettre drap derrière son étal ; on veut que la marchandise soit étalée au grand jour. C'est une garantie d'honnêteté.

Tout drap à sortir de Maubeuge doit être *rewardé* (inspecté).

Le drap reconnu de mauvaise qualité était coupé en morceaux d'une certaine longueur qu'on ne pouvait vendre hors de la ville.

L'Art. 47 donne le poids du drap et l'amende encourue par celui qui ne le fournit pas ainsi. En ce cas le drap est coupé.

L'Art. 90 défend de vendre, à un marchand, plus de deux pièces de drap coupé.

Art. 89. — On ne peut amener aignelets (laine d'agneaux) sans les faire *rewarder*.

Art. 161. — Nul drapier, nulle draperesse ne peut rester dans la maison où l'on pèse, si ce n'est quand on pèse son drap.

Art. 192. — Quiconque amènera aingnelins de Flandre à Maubeuge ne peut ni ouvrir, ni fendre, ni découdre le sac, ni vendre la marchandise avant qu'elle n'ait été visitée par le prévôt de la halle et les sept hommes (conseillers ou surveillants).

Art. 192. — La laine qui se vend à la montre, doit être aussi bonne que dessus.

Art. 222. — Quiconque aurait filé ou draps déloyaux dans la ville de Maubeuge, on les *arderoît* (brûlerait).

Art. 251. — Si un drap est mal teint, le teinturier serait condamné à 2 sols d'amende.

Art. 381. — Les tisserands qui feront « trois vilains trous dedans une aune » seront à 12 deniers d'amende.

C'est ainsi qu'on voulut assurer la bonne fabrication et l'honnêteté de toutes les opérations.

Le cumul des fonctions est interdit.

Art. 5. — Nul bobineur qui tient métier, ne peut draper, ni vendre filet, ni acheter.

Art. 61. — Nul « eswaderes » inspecteur du marché aux filets ne peut se mêler de nul marché de choses appartenant aux lainages, ni être collecteur ; il ne peut non plus aller à la maison d'un drapier pour y chercher *aingnelins* (laine) à moins qu'il n'y soit appelé par l'acheteur.

Art. 129. — Qui fait draper ne peut avoir part à nulle compagnie de teinturiers.

Le respect est dû aux fonctions de la halle.

Les rapports des patrons avec les ouvriers sont décrits :

Art. 66. — Nuls foulons, nuls tondeurs, nuls tisserands, ne peuvent boire ensemble que quatre en cave ou cellier, ni en nulle maison de Maubeuge.

Cela pour empêcher les coalitions.

Art. 278. — Tout bateriau, qui a commencé à travailler pour un maître, doit continuer toute la semaine. Celui qui le louerait serait également soumis à l'amende.

Défense au drapier d'apporter aux inspecteurs de la halle un drap portant d'autre marque que la sienne.

Art. 97. — On paiera pour les draps qu'on trouvera sans marque,deux sols d'amende.

Les dimensions et les poids des pièces sont imposés.

Art. 138. — Les draps auront 36 aunes de fil, pèseront 34 livres en sortant du métier, mesureront 38 aunes sur l'étal et pèseront au « bauquet » 27 livres.

Toutes les qualités sont ainsi décrites.

Art. 424. — Les petits draps ont 32 aunes.

A Maubeuge, nul ne peut draper qu'à six métiers.

On supprime tout intermédiaire entre le producteur et l'acheteur.

Art. 9. – Aucun hôtelier qui héberge des marchands étrangers ne peut les accompagner dans la ville pour les aider à acheter des draps,

Pour exercer une minutieuse surveillance sur la bonne qualité des draps, on réglemente le jour et l'heure de la vente (mercredi et samedi, en la halle). — Art. 28. On va plus loin. (Art. 5) : Nul bourgeois ne peut vendre plus de 6 draps le samedi et de 6 draps le mercredi.

Art. 62. — Nul revendeur, ni revendresse, ni homme, ni femme, ne peut vendre nul filé, ni teint, ni autre, que les mercredis et samedis en plein marché.

Art. 110. — Il est interdit de vendre drap en la halle après la chandelle éteinte.

Art. 179. — Pour éviter l'agiotage sur la hausse et la baisse, nul ne peut acheter laine et la revendre dans la même journée. Il en est de même pour les draps qu'on doit porter à la maison jusqu'au lendemain. (Art. 182).

Les paiements doivent se faire d'un marché à l'autre sous peine d'une amende de 2 sols.

Quant au filage de la laine, il estdit qu'une fileresse ne peut filer qu'une seule espèce de filet (Art. 387), et que si elle filait mal, elle perdrait le droit de filer (Art. 388).

De son côté, le tisserand doit remettre, au marchand pour qui il travaille, les déchets de son tissage (Art. 113).

Art. 200. — Lorsqu'un drap sera tissé avec du fil mouillé, si, après avoir fait sécher le drap, son poids diminue de trois livres de ce qu'il devait peser, le drapier sera à l'amende de cinq sols.

Art. 407. — Chaque drap doit porter la marque du tondeur.

Art. 413. — Tout tondeur doit être pourvu de son aiguille et de son fil. Nul teindeur (teinturier) ne peut teindre aucun drap s'il ne porte le plomb de l'étuve. Il ne peut faire aucun commerce de lainage (Art. 247).

Toutes personnes quelconques de Maubeuge peuvent faire couvertures, bonnes, loyales et suffisantes, ayant 24 aunes de fil pour usage personnel, mais nul drapier ni autre ne peut vendre aucune couverture, en nulle des deux halles, ni à cent pieds près.

Plusieurs articles du règlement de la draperie de Maubeuge donnèrent lieu à des difficultés entre les marchands étrangers et ceux de Maubeuge. En 1355, les marchands d'Allemagne, de Portugal, d'Aragon, de Plaisance, de Lombardie, etc., proposèrent, aux échevins et jurés de Maubeuge, des modifications à quelques points du règlement. L'accord fut accepté par les échevins et approuvé par Marguerite, comtesse de Hainaut.

On a un relevé des peines appliquées pour contravention aux statuts.

Drap humide, calomnie sur un confrère, dispute en une taverne, fausse déclaration, pierre trouvée dans un drap porté à la halle, détérioration d'un métier, teinturier faisant deux couleurs sans autorisation, drap trop large dans le milieu de la pièce..... autant de délits punis d'une amende.

La liste va de 1393 à 1541.

Les récidivistes étaient parfois condamnés à faire des pèlerinages.

Les précautions prises pour amener la bonne fabrication des draps de Maubeuge n'empêchèrent pas la décadence de ce marché. Les taxes assises par Jean II d'Avesnes portèrent un coup à cette industrie. Gênés dans leurs libertés, placés dans des conditions inférieures à celles que leur offraient les autres villes drapantes, les ouvriers se dispersèrent dans les différents centres où florissait la draperie. Beaucoup allèrent se fixer à Reims qui bénéficia bientôt de la décadence de la ville de Maubeuge.

Ecrasés d'impôts, les marchands employèrent des laines de mauvaise qualité, les draps perdirent peu à peu leur réputation et, à la fin du XVIe siècle, ils cessèrent d'être admis sur les grands marchés de la Champagne et des Pays-Bas.

En 1293, Maubeuge comptait 1800 métiers à tisser draps.

En 1370, le mouvement d'émigration des tisserands devint très considérable.

Le compte de 1389 à 1390 signale 78 marchands étalant à la halle, à 6 métiers par marchand, soit 468 métiers pour la fabrication du drap de bonne qualité à exporter ; en 1399, il n'y a plus que 59 marchands ; en 1451, 24 marchands ; en 1428, 6 marchands seulement représentant 36 métiers.

La prise et l'incendie de la ville par Louis XI, en 1478, achevèrent de porter le dernier coup à l'industrie maubeugeoise. La halle incendiée ne fut pas reconstruite.

L'industrie lutta jusqu'au milieu du XVIe siècle, époque où elle fut remplacée par la *sayetterie* ou fabrication des *sayes* ou *sayettes*, genre très varié de laine pure ou même d'étoffes de laine mêlée de fil et quelquefois d'étoffes de fil.

Cette étoffe fit de grands progrès à Maubeuge. Les administrateurs de la ville et les princes l'encouragèrent.

On a conservé les *lettres* de *connétablie des sayetteurs* et les statuts de ces derniers, comprenant 47 articles sur l'organisation du travail, les foulons, les teinturiers, les filets, la fabrication des étoffes diverses, les étrangers.

Il va sans dire que le même esprit fiscal pesa sur le tout et amena de nouveaux découragements, si bien qu'à la fin du XVIIe siècle, la *sayetterie* avait aussi cessé d'exister à Maubeuge où elle fut remplacée par une autre industrie, celle de la fabrication des *cassées* ou *serges*.

C'était une étoffe de laine commune employée aux vêtements du peuple, des communautés religieuses, à l'habillement des troupes, etc...

Le 7 mai 1749, le Magistrat de Maubeuge fit un règlement pour le corps des marchands et fabricants où, tout aussi est prévu avec un soin méticuleux. C'est le même système de direction et d'amende.

La qualité de la laine est particulièrement visée pour empêcher toute fraude.

L'Art. 15 dit : « Les manufacturiers fabriquant les dites étoffes, devront laisser sortir les deux bouts de chaque pièce d'étoffe, pour que la qualité puisse être reconnue par les visiteurs, et laisser un pouce et demi de la chaine, à chacun des bouts de la pièce, sans être tissée, mais seulement nouée, afin que le nombre des filets puisse être compté aisément. A l'un des bouts, on apposera le plomb de visite ; à l'autre, la marque du fabricant, à peine de confiscation de chaque pièce de cassée et de serge et de trois florins d'amende au profit des orphelins. »

Le 16 juin 1776, le magistrat de Maubeuge, dans le but d'encourager la fabrication

des cassées, accorde l'exemption de tous droits sur une tonne de forte bière de 52 pots, mesure de Mons ; pour chaque métier battant.

Au moment de la Révolution, on employait pour la fabrication des *casées*, *tricots* et *serges*, des laines de l'arrondissement d'Avesnes et des Ardennes. La fabrique de couvertures de Lille s'approvisionnait aussi de laine dans l'arrondissement d'Avesnes.

En 1789, il restait, à Maubeuge, 4 fabricants employant 60 ouvriers tisserands, 200 fileuses et 30 apprentis.

Ils produisaient 76.800 aunes ($0^{m}71$), valant 100.000 livres.

En 1800, le seul fabricant restant des tricots et des *bèches* (étoffes à poils), en produisait 3.840 *aulnes* estimées 5.000 francs.

Avant 1789, à Maubeuge et à Solre-le-Château, on fabriquait : casée, serge et tricot.

La *casée* se faisait aussi à Avesnes, Espion, Eth, Reulies.

Après 1789 : casées à Dourlers et Hen-Hergies ; Solre-le-Château fabriquait aussi des couvertures.

Les serges furent également fabriquées, avant 1789, à Avesnes, Boussu, Etrœungt, Espion, Reulies, Dourlers.

Comme réflexion générale, nous dirons qu'il est difficile de se représenter le fonctionnement régulier d'un tel état de choses. Toutes les mailles du réseau fiscal s'étendaient sur l'industrie lainière durant ce curieux moyen-âge au cours duquel tant de choses merveilleuses auraient dû se produire. Les progrès généraux en furent retardés et les efforts particuliers succombèrent sous le poids de la réglementation.



CHAPITRE II

Histoire de la Laine et de sa fabrication en France

L'histoire de la laine est intimement liée à l'histoire même de notre pays. Toutefois ses origines sont assez obscures, et l'on ne les définit pas bien s'il s'agit, par exemple, de tissus foulés, drapés ou ras.

Dès le moyen-âge, la draperie proprement dite, ou *draperie foulée*, existait, mais elle était concentrée entre les mains d'un petit nombre de familles ayant une sorte d'industrie domestique et possédant des secrets ou des procédés particuliers de tissage et autres.

Cela était insuffisant pour la France qui demandait le surplus nécessaire à l'Angleterre, aux Pays-Bas, à l'Espagne.

L'anéantissement de *la Ligue* qui entretenait une espèce de fièvre dans tout le pays, ramena la confiance ; la publication de l'*Edit de Nantes* encouragea les esprits entreprenants, aussi vit-on naitre des établissements d'une certaine importance et la fabrication des draps s'installer comme une véritable industrie.

Deux autres séries de faits historiques contribuèrent à son succès.

1° L'arrivée en France des *familles maures* jusque là tolérées dans le royaume de Grenade, mais qu'en chassait Philippe II. Elles se répandirent dans le Midi où furent fondées les principales fabriques, entre autres celles de Carcassonne.

2° L'introduction de plusieurs races ovines, par les soins de Sully, races qui non seulement bonifièrent notre laine mais qui en augmentèrent la quantité.

La mort de Henri IV et le règne de Louis XIII passent sans que de nouveaux progrès se fassent jour pour la laine dont, à son heure, l'intelligent Colbert, enfant de Reims, comprend toute l'importance et l'avenir.

Des produits nouveaux se répandent. C'est que des industriels d'Italie, d'Allemagne et de Hollande se fixent en France où, sur tous les points, des fabriques sortent de terre.

Telle fut l'origine de la prospérité de Sedan où, en 1646, Nicolas Cadeau fonda la première manufacture de draps fins, façon de Hollande.

A Abbeville, c'est le hollandais Gesse Van Robais qui, en 1665, vient fabriquer des draps façon de Hollande et d'Espagne.

A Louviers, en 1681, la maison Ricard-Langlois obtient un certain nombre de privilèges pour une spécialité de fabrication analogue.

Les manufactures de drap d'Elbeuf naissent enfin et acquièrent rapidement une grande importance.

Sous Louis XV, l'activité générale se tempère ; il y a plutôt une restriction de fabrication, mais, dès l'avènement de Louis XVI, l'activité semble reprendre et même grandir.

Le tissage se développa à la suite de la découverte de la *navette volante*.

On fabriquait les tissus ras dans plus de 40 localités, les laines anglaises et hollandaises servant pour les qualités fines, les laines de pays pour les qualités communes.

Au XVIII[e] siècle, il y avait deux grandes catégories d'étoffes :

1° Celles de laine pure, lisses ou croisées, façonnées, fabriquées spécialement dans la Flandre et en Champagne ;

2° Celles mélangées de soie et de laine, se faisant dans le rayon d'Amiens et de Paris. Les manufactures se trouvaient dans l'Artois, la Picardie, le Nord.

En Alsace, la fabrication des tissus de laine ne prit de l'extension que par suite des progrès de la filature de la laine peignée.

Les articles foulés se manufacturaient à Sedan, Elbeuf, Louviers, Vienne, Lisieux, Mazamet, Orléans, Beauvais, Villeneuvette, Vire, La Bastide, Lodève et Châteauroux.

Les articles ras étaient fabriqués à Roubaix, Fourmies, Tourcoing, Reims, Amiens, Saint-Quentin et Mende.

La France comptait déjà un grand nombre de centres que le travail de la laine faisait vivre.

Le traité de commerce avec l'Angleterre (26 sept. 1786), œuvre du comte de Vergennes, arrêta l'essor de la fabrication. Ce partisan du pouvoir absolu, qui contribua à la chute de Turgot (12 mai 1776) dont les réformes l'effrayaient, rêvait l'abaissement de l'Angleterre. On voit dans quel esprit il dût agir car, pour obtenir ce qu'il croyait être des concessions de la part des Anglais, il ne put que sacrifier les intérêts vivants d'une industrie qui, en créant des produits, nuisait à ceux de notre rivale.

Napoléon I[er] encouragea beaucoup l'industrie lainière qui fit alors de grands progrès, mais les guerres de l'Empire ne permirent guère aux arts et aux manufactures de se perfectionner et de se développer. Ce qu'on peut dire, c'est que le progrès, une fois en mouvement, ne s'arrête plus.

On vit naître successivement la machine à carder Cockerill, puis les fouleuses, la tondeuse Cellier et de nombreux métiers (1818).

La carde, ou tambour armé de pointes, augmenta beaucoup la production de la laine mise en nappe et préparée pour la filature.

« Le démêlage, dit Alcan, a le triple but de développer les fibres, de les redresser, d'en compléter l'épuration, en continuant à les séparer des substances étrangères formées de corps durs, poussières, etc., qui adhérent encore aux brins ; enfin de transformer la masse composée de filaments sans direction déterminée et sans cohésion entre eux, en une nappe ou en un ruban formé par la juxtaposition régulièrement graduée des filaments ».

Ce tambour de bois est fait de petites planchettes courtes, bien sèches et très nombreuses, afin d'empêcher le jeu de la surface recouverte de pointes métalliques prises ou dressées en une lanière sans fin de cuir ou de gutta-percha ; ces pointes doivent travailler avec une grande précision, pour durer, car elles sont coûteuses et pour faire une besogne irréprochable. Ce tambour fut d'abord étroit, mais insensiblement il doubla sa largeur et grandit son diamètre.

Les garnitures de cardes sont donc des surfaces flexibles formées d'aiguilles ou de pointes de fer ou de fils d'acier.

Il faut prévoir les questions de solidité et d'humidité, car l'oxydation des aiguilles, variant de 2600 à 4600 par décimètres carrés doit être évitée.

La carde a été amenée à une grande perfection et, dans le travail de la laine courte, dite laine à carde, elle a le rôle le plus important.

On est frappé de la différence d'aspect que présente la laine à l'entrée et à la sortie

de la carde. Les mèches livrées par la toile sans fin, séparées, irrégulières, opaques, dentelées, à brins bouclés et boutonneux, ont, à la sortie, la forme d'un ruban mince, homogène, continu et transparent, composé de fibres relativement droites.

En avant du tambour, se place le *cylindre briseur* ou *roule-ta-bosse* qui rejette ou écrase les matières végétales.

Le cylindrage, au moyen de cylindres d'acier cannelés, qui brise à l'infini les matières végétales si difficiles à éliminer, a permis à MM. Harmel frères, du Val-des-Bois, d'obtenir des peignés et des fils parfaitement propres c'est-à-dire non cassants. Leur brevet a rendu de fort grands services.

Plus que jamais et pratiquement, on peut dire : telle carde, tel fil. On pourrait ajouter, sans craindre de se tromper, telle carde, tel filateur. C'est sur la perfection de la carde, en effet, que repose la perfection du fil. Le bouton, quoi qu'on fasse, n'est pas toujours facile à éviter ou à supprimer, mais le bon travail de la carde aide à l'étendre.

Alcan a montré l'importance des *fils de cardes* au moyen d'un tableau des assortiments de numéros de garnitures généralement adoptées, en établissant 7 qualités de laine : extrafine, surfine, fine, demi-fine, moyenne, grosse, commune.

Les n^os des fils métalliques correspondants sont : 210, 170, 130, 85, 40, 20, 10.

Les organes se désignent ainsi : alimentaires, intermédiaires, débourreurs et balayeurs, travailleurs. Ils ont leurs fils spéciaux, de même que le tambour, le volant et les peigneurs.

Dès le premier aspect, on voit combien la garniture d'une carde est chose compliquée.

Les détails ci-dessus concernent la première carde de l'assortiment, car, si l'on en emploie deux, ce qui est rare dans le travail de la laine peignée, la finesse s'élève de deux numéros pour la garniture de chaque organe. Au lieu des n°s 18, 16 etc..., on emploie les n°s 20, 18, etc...

Les espacements sont un peu plus grands pour les peigneurs, les travailleurs et le volant que pour le gros tambour. Ils comprennent, pour celui-ci, par centimètre carré, 28 dents ou aiguilles pour le n° 18, et 50 pour le n° 28. Pour les autres : 30 dents au n° 18 et 60 au n° 28.

Rien n'est plus intéressant qu'une carde modèle en mouvement.

Alcan donne le nombre de tours, à la minute, des différents organes :

Organes alimentaires	2,15	Cylindre intermédiaire	216,56
Entrée	2,15	Grand tambour	125,40
Roule-ta-bosse	84,47	Travailleur	19,36
1er grand cylindre d'avant-train	84,92	Balayeur et nettoyeur	430,29
1er balayeur	263,54	Volant	561,77
Travailleur	11,68	Peigneur	9,10
2e balayeur	364		

Les écartements admis, en général, pour les cardes sont :

0^m001 entre le tambour et le balayeur,
0^m001 » le balayeur et le dernier travailleur.

Cette distance ne varie guère, toutefois le volant est plus rapproché ; il tourne au contact du tambour. De là, une précision fort grande absolument indispensable.

Si on laisse les coussinets privés de l'huile nécessaire, l'usure qui est la conséquence de cette négligence, cause un rapprochement, duquel résulte l'écrasement de certains fils d'acier. Dès lors, le travail n'est plus uniforme.

Nous insistons tout particulièrement sur le travail de la carde, parce que nous

sommes certains que de nombreux filateurs n'ont dû l'imperfection de leurs filés et leur non-réussite, qu'au mauvais état de leurs cardes.

La *filature* eut une grande importance dans le développement de l'industrie lainière.

Longtemps le travail de la main fut le seul moyen de produire le fil. La Flandre et la Picardie devinrent les deux principaux centres de cette transformation que l'on désignait sous le nom de *fils de sayette*, lesquels, avec les fils de Hollande et de Saxe; servaient à l'alimentation des fabriques de tissus.

En 1755, un sieur Brisson invente une mécanique à filer la laine. En 1780, un nommé Prit trouve le moyen de filer industriellement la laine.

C'est seulement de 1810, que date la filature mécanique.

Douglas et Cockerill essayèrent le cardage et la filature du cardé à la machine. Quant à la laine peignée, on tenta de la filer au métier *mull-jenny*.

Encore une invention ingénieuse due en quelque sorte au hasard.

C'était en 1764. Un modeste fabricant de peignes à tisser, Thomas Highs, se trouvant à Leigh (Lancashire), vit entrer, dans la maison où il se trouvait, un jeune homme fatigué d'avoir inutilement cherché de la trame sans en trouver. Le visiteur conçut l'idée d'inventer une machine qui aiderait les travailleurs à obtenir ce dont ils avaient besoin.

Avec un horloger de la même ville, nommé Kay, il travaille, dans le grenier soigneusement fermé, à la chose merveilleuse ; mais, quand on veut la mettre en mouvement, tout rate. On en jette même les débris dans la rue, à la grande joie des voisins qui avaient flairé un mystère non révélé.

Kay fut du nombre des rieurs, mais Highs continua à considérer son idée comme bonne, aussi se remit-il à l'œuvre. Après de nouveaux efforts, la machine marche et l'on peut fournir la trame de coton à tous les demandeurs de Leigh et du Lancashire, et même à de plus lointains ouvriers.

La fille de Highs, Jenny, avait, paraît-il, assez souffert des irrégularités du caractère de son père, aussi ce dernier, comme consolation, la pria d'être la marraine de la bienheureuse machine : la *Spinning Jenny*.

La première *Jenny* n'avait qu'une aune carrée et six broches. Highs en construit ensuite de 24 broches.

Trois ans après, James Hargraves de Blackburn apporta quelques modifications à l'invention du pauvre fabricant de peignes, et l'on crut, même sur le témoignage d'Arkwright, que Hargraves était le réel inventeur. Cependant Highs seul perfectionna la machine qui put enfin filer aussi de la chaîne.

Il est fâcheux qu'un homme de la valeur d'Arkwright ait usé, lui encore barbier en 1760, à Bolton-les-Moors, d'un stratagème pour obtenir, de Kay, la connaissance ou la révélation du métier hydraulique de Highs. Ce dernier était trop pauvre pour faire les dépenses nécessaires. Arkwright, au contraire, s'entendait à engager ses amis dans certaines entreprises de façon à ce que, bonnes ou mauvaises, elles lui laissassent des avantages.

Avec le modèle de *la continue* de Highs, il eut bientôt trouvé quelques bailleurs de fonds et, le 3 juillet 1868, il prit une *patent* (brevet d'invention), à Nottingham, pour filer avec des cylindres exécutés par Kay qu'il avait pris à ses gages.

Les filateurs à la Jenny ayant perfectionné le cardage et le bobinage, Arkwright, plus habile et plus diligent qu'eux, prit un autre brevet (1775). Il alla jusqu'à intenter un procès à ces derniers qui continuaient à se servir de leurs machines, procès qu'il perdit.

Cela ne l'empêcha pas de faire une grande fortune. Highs mourut dans la misère.

Arkwright poussa l'ingratitude jusqu'à attribuer à Hargraves l'invention de Highs, afin de ne pas passer pour avoir volé l'invention de celui-ci.

Le métier dit *Mull-Jenny* fut appliqué à la filature de la laine.

Revenons aux premiers essais, en France, de la filature de la laine peignée.

Ce fut Dobo, mécanicien à Reims, qui, en 1812, monta, dans la manufacture de MM. Ternaux et Jobert-Lucas, à Bazancourt, les premières machines à *étirer la laine peignée*. Ce fut lui encore qui édifia plus tard les deux filatures montées, à Paris, par Richard-Lenoir.

De 1832 à 1835, le nombre des broches des *Mull-Jenny*, qui n'était que de 120, fut successivement porté à 160, à 200 et à 240, ce qui augmenta beaucoup la production.

L'Alsace débuta en 1838, avec 35.000 broches.

On comptait, en France, en 1824, 240.000 broches ; en 1844, 600.000 ; en 1862, un million.

Les broches, actives et inactives, sont d'après Knob :

En 1873 de	2.808.929	En 1888 de	3.062.068
» 1879 »	3.022.777	» 1891 »	3.067 459

La France *importait*, en 1878	kil.	1.704.000	de fils de laine ;
» *exportait*, »	»	4.654.000	»
» *importait*, en 1890	»	2.895.000	»
» *exportait*, »	»	6.128.000	»

A cela, il faut ajouter les quantités utilisées chez nous.

La laine est vraiment une matière précieuse.

Nous avons déjà parlé des tissus *ras* et des *tissus feutrés* ou *draps*. Dans les premiers les fils restent bien visibles ; dans les seconds, les fils disparaissent et la canevas n'est plus visible à cause du *foulage*, opération basée sur la propriété qu'ont les fibres de laine soumises à une certaine pression ou friction de se lier entre eux au point de former des masses compactes qu'on ne peut séparer qu'en les rompant.

En quittant le métier à tisser, le drap ressemble plus à un canevas serré, ou à ce qu'on appelle une toile, qu'à une pièce d'étoffe finie ou apprêtée. Elle se raccourcit et se rétrécit sous l'action du foulage, par conséquent elle augmente d'épaisseur et elle acquiert un toucher particulier, toucher qui s'adoucit sous l'action de la *lainerie* et de la *tondeuse*. On a des moyens fort simples pour la dégraisser et l'assouplir.

Autrefois le foulage se pratiquait en piétinant l'étoffe placée en un réservoir rempli d'eau savonneuse étendue de terre à foulon (argile). Successivement on employa des pilons et des maillets cannelés à leur partie inférieure comme pour les obliger à fouiller et à frapper la laine tout entière. Maintenant les piles ont des cylindres entre lesquelles passe l'étoffe comprimée fortement ; elles forcent la pièce, au moyen des diverses pressions, à se rétrécir, sur les deux dimensions, quelquefois de 30 0/0 dans les deux sens.

Les apprêts, qui constituent une partie très importante de la fabrication, complètent les opérations qui permettent de donner, au commerce et à l'industrie, un mouvement que traduisent les statistiques des importations et des exportations.

Il va sans dire que, avant toute chose, il faut soumettre la toison du mouton à deux opérations importantes : le *triage* ou le *dégraissage*.

Comme qualités on obtient ainsi

	Prime	1re	2e	3e	4e	5e	Abats etc
1° Champagne supérieure..	30 0/0	50 0/0	15 0/0	—	—	—	5 0/0
2° Champagne ordinaire...	10 0/0	50 0/0	20 0/0	15 0/0	—	—	5 0/0
3° Champagne et Ardennes.	—	35 0/0	35 0/0	15 0/0	10 0/0	—	5 0/0
4° Ardennes et Laonnais ...	—	8 à 10 0/0	30 0/0	30 0/0	15 0/0	10 0/0	7 0/0
0° Meuse et Lorraine.......	—	—	10 à 15 0/0	30 0/0	30 0/0	20 0/0	7 0/0

Les laines du Soissonnais et du Mulcien (Maux), de la Brie et de la Beauce peuvent rentrer dans les deux premières catégories. Les belles laines d'Arles et d'Espagne s'en approchent beaucoup. Le midi flotte de l'une à l'autre des trois dernières catégories. Les laines des Alpes, des Cévennes, sont plus communes, plus longues, plus creuses.

Le rendement de ces laines est variable, mais on évalue généralement celui de la

1re	série	à	40/42 0/0
2e	»	»	37/38 0/0
3e	»	»	35/36 0/0
4e	»	»	36/37 0/0
5e	»	»	37 0/0

Lorsque la tonte s'opère avant les premières chaleurs, le rendement monte facilement de 2 0/0.

La laine d'agneaux, plus légère, se vend avec les toisons et au même prix.

La production des moutons,en France, est tellement insuffisante que avons importé

	en 1901	en 1902
Moutons d'Algérie ...	1.176.765	1.434.143
» de Tunisie..	586	2.238
» d'ailleurs ..	135 518	171.720
	1.312.869	1.508.101

Ramenées au poids vif des animaux, ces importations représentent, en quintaux métriques :

	411.172	536.234

Sur les moutons importés en 1902, figurent :

1.508.101 moutons importés :	Algérie	1.334.143	env. 90 0/0
	Autriche-Hongrie...	103.036	
	Allemagne.........	25.403	
	Autres provenances.	45.519	

Il est entré, au marché de la Villette :

en 1901 1.946.859 moutons
» 1902 2 382.780 »

L'exportation de nos moutons est nulle.

L'Angleterre en a reçu 8.061 en 1901
10.718 » 1902



CHAPITRE III

Production de la laine en Australie et en Nouvelle-Zélande

Savoir si des baleiniers anglais, pêchant dans les mers du Sud, capturèrent un navire espagnol portant 30 étalons mérinos qu'ils débarquèrent en Australie ; ou bien si les premiers moutons mis à terre à Port-Jackson (Sydney), le furent en même temps que les premiers convicts, semble un mince détail quand on n'ignore pas que les moutons en question trouvèrent là des pâturages propres à assurer la production de la laine et de la viande.

De cette époque, 1788 ou 1789, à 1792, les progrès de l'élevage permirent d'obtenir 265 fr. par tête.

Le capitaine Mac Arthur s'aperçut le premier que, sous l'influence d'un climat tempéré, la toison dure et grossière des animaux achetés pour le ravitaillement de la colonie, devenait plus douce et plus fine, aussi commença-t-il à croiser ses moutons indiens avec des moutons du Cap. Il en obtint une première amélioration au point de vue de la taille.

La laine s'améliora par des croisements avec des bêtes venant d'Irlande. Les métis du Cap et de l'Inde avaient donné des animaux à longs poils ; les derniers résultats fixèrent l'attention de Mac Arthur sur l'élevage du mouton au point de vue de la toison.

Cette idée devait faire la fortune de l'Australie.

L'accroissement de la race ovine se produisit rapidement. En 1786, on comptait déjà 1531 têtes et l'on évaluait à 150 ou 200 fr. une brebis. La viande du mouton était à 1 fr. 60 la livre.

L'introduction du véritable *mérinos* date de 1797.

Deux amis de Mac Arthur, les capitaines Kent et Waterhouse, apportèrent, du Cap de Bonne-Espérance à Sydney, un beau troupeau de mérinos purs appartenant à un éleveur de mérite, le colonel Gordon, qui venait de mourir. Une mauvaise traversée diminua beaucoup ce contingent, puisqu'on ne débarqua, à Port-Jackson, que 5 brebis et 3 béliers.

Telle fut la première souche des bêtes à laine australiennes.

En 1800, le nombre des moutons australiens était de 6.124. Le Journal de Mac Arthur relate que celui-ci, en 1804, acheta les plus beaux béliers du troupeau de George III, béliers avec lesquels, grâce à des croisements intelligents, il créa une nouvelle race de métis capables de résister à la chaleur, à la sécheresse, aux brusques changements de saisons de la colonie anglaise. Cette race reçut le nom de *Mérinos de Camden,* du nom de la ville

natale de Mac Arthur. C'est elle qui a puissamment contribué à former les belles races de la terre Victoria.

Le roi d'Angleterre anoblit Mac Arthur.

Dans une lettre du 6 juillet 1803, soigneusement conservée dans les archives de Sydney, il signale, au Gouvernement anglais, l'avenir de la Nouvelle-Galles du Sud, et prédit que la production pastorale arrivera à suffir à tous les besoins des filateurs du Royaume-Uni.

Thomas Brisbane, gouverneur de l'Australie (1802) envoie à Londres les plus beaux échantillons de la laine du pays. Les experts estimèrent les toisons, qui pesaient 5 livres 1/2 à 5 fr. la livre.

Le Gouvernement fit aussitôt connaître que de vastes surfaces étaient libres en Australie pour la colonisation. Contrées riches, fertiles, favorables aux troupeaux.

Un capital de 12.500 fr., nécessaire aux premiers frais d'établissement suffisait au colon de bonne volonté.

Le Gouvernement se réservait de reprendre le terrain concédé, si l'intérêt général seul le demandait.

Les émigrants ne manquèrent pas et, en 1826, une société d'agriculteurs se forma pour exploiter, à Port-Stephen, à 150 kilomètres de Sydney, une concession de 400.000 hectares.

Le nombre de ces cultivateurs fut grossi par une foule d'individus de professions variées désireux de devenir pasteurs australiens.

Le gouvernement encouragea les colons pauvres, aussi le nombre des travailleurs utiles augmenta-t-il considérablement surtout sur les immenses étendues de terrains propres aux pâturages libres alors au-delà des Montagnes Bleues.

Si le premier envoi de laine, en 1807, se composait de 245 livres (une petite balle), l'Angleterre en reçut 161 balles en 1810 ; 455 b. en 1814 ; 1620 b. en 1826.

C'est alors que les colons commencèrent à comprendre le parti à tirer du mouton, puisque les laines de Mac Arthur obtenaient, à Londres, 7 sh. et même 10 sh. la livre, soit 27 fr. 50 le kilo.

L'ancienne race des moutons australiens fut négligée pour celle du mérinos.

La Société des Arts, de Londres, décerna au capitaine Mac Arthur, deux grandes médailles *pour l'importation en Angleterre de ses toisons comparables aux plus belles laines de Saxe*.

De ces laines, on fit les plus beaux tissus qui se fussent encore vus. Aussi le gouvernement fixa-t-il à 1 denier seulement, par livre (23 fr. les 100 kil.), le droit d'entrée sur les nouvelles laines avec lesquelles s'introduisait, en Angleterre, une immense richesse.

Des races dites *Leicester*, *Lincoln*, *Cotswold*, *Southdown*, Marc Arthur obtint des variétés moins résistantes mais donnant une laine douce et longue, lorsque les moutons étaient en sol riche, bien arrosé et frais.

C'est à lui qu'on doit l'introduction du mouton en Tasmnaie et dans d'autres parties de l'Australie.

Les moutons envoyés provenaient des premiers métis, Cap et Inde, acclimatés près de Sydney. Ils furent élevés par le colonel Patterson.

A cette époque, la laine était considérée comme sans valeur en Tasmanie ; on en débarrassait le mouton et on la mettait en tas, sous des hangars, pour l'expédier en Europe lorsquelle atteignait une certaine quantité. C'est à peine si elle payait le frêt.

Patterson améliora les races au moyen des moutons de la Nouvelle-Galles du Sud, qu'on suppose être de Teeswater, et son succès fut tel qu'en novembre 1819, le recensement fait en Tasmanie, accusait un total de 172.171 têtes de bétail, dont 116.074 brebis.

Le gouverneur Sorel, demanda, à cette époque, à Mac Arthur, le moyen d'améliorer les races de Tasmanie.

Celui-ci consentit à expédier 300 agneaux mérinos, acclimatés, en échange d'une certaine quantité de terres à la Nouvelle-Galles du Sud.

Il n'en arriva que 181, qui furent distribués aux colons au prix de 7 guinées (185 fr.) remboursables en plusieurs années moyennant garantie.

A partir de 1827, l'exportation de la laine de Tasmanie est de 192.075 livres anglaises.

En 1829, Sydney exporte 913.222 livres ; la Tasmanie 925.320.

Le courant d'émigration porte, d'Angleterre en Tasmanie, un grand nombre de fermiers, d'éleveurs expérimentés. De beaux animaux domestiques changent ainsi d'hémisphère. Les meilleurs mérinos anglais et allemands partent pour l'Australie.

Une Association fondée, en 1828, la C[ie] de Van Dieman's Land, importa, dans l'île nombre de béliers allemands dont l'influence sur la qualité de la laine se fit promptement sentir.

En 1830, cette société dépensa 750.000 fr. pour l'achat d'étalons mérinos dont elle peupla les vastes territoires du nord-ouest de Orls. Les toisons plus petites qu'aujourd'hui pesaient 2 livres 1 once (environ 1 kil.) en moyenne, et la laine était vendue 1 sh. 7 d. 1/2 la livre, soit 4 fr. 50 le kil,

L'acclimatation du mouton dans la province de Victoria date de 1830, alors qu'on venait de découvrir, de l'autre côté du détroit de Bass, d'immenses terrains propres aux pâturages.

Thomas Henty, le premier, crée une bergerie à Portland-Bay.

John Aitken, éleveur distingué, paie un bélier, en 1834, £ 230 soit 8.750 fr. à I. P. Rowe, de Mount-Battery, qui l'avait retiré lui-même de la bergerie du prince de Lichnowski, en Silésie.

Le troupeau de Fortlouge, composé de bêtes achetées à l'électeur de Saxe, forma la race renommée d'Ereildoune.

De 1836 à 1839, les progrès de Victoria résultèrent surtout de ce fait que les colons anglais, ne trouvant plus de place en Tasmanie, vinrent s'établir sur le continent australien avec leurs troupeaux de choix. La première importation des laines de Victoria à Londres date de 1837. Avant cette époque, les produits se vendaient en Tasmanie.

A Hobart-Town et à Launceston, cette importation fut de 154.200 livres. En 1840, elle atteignit 831.000 livres.

Si l'on remonte à 1830, on voit que, alors comme aujourd'hui, l'Australie avait deux sortes de propriétaires de troupeaux : le *farmer*, possesseur d'une ferme autour de laquelle il avait quelques hectares de terres labourées et des pâturages ; puis le *settler*, franc tenancier de la Couronne, qui faisait paître ses troupeaux sur des terres louées ou concédées. On appela aussi le *settler*, *squatter*, mot qui, dans l'Amérique du Nord, désignait le pionnier défrichant les terres inoccupées.

Comme on découvrait, à tout instant, de bons pâturages, dans la Nouvelle Galles du Sud, le *squating* y eut ses coudées franches, mais le Gouvernement anglais décréta, en 1831, que tout droit de concession serait soumis à une redevance de 250 fr. par *station* de quatre hectares par tête de mouton. Le nombre des *squatters* diminua.

Saisi de la question, le Parlement anglais arrêta un système de concession peu onéreux, fixée à 15 fr. par hectare. Cela donna une existence légale aux *squatters* qui, à partir de ce moment, eurent chacun un *run* ou parcours. Une habitation prit place au centre ; ce fut la station principale. Les autres stations du *run*, ou succursales, étaient surveillées par des bergers.

Tout cela ne se fit pas aisément. Le pays était couvert d'arbres, surtout d'eucalyptus, et de nombreux *buissons*. On ne trouvait rien de mieux à faire que de pratiquer, dans le tronc, une entaille circulaire qui provoquait le dépérissement de l'arbre que le fermier brûlait.

La spéculation, qui se produit sur tout, devint telle que la vente de laine ne suffisant pas pour couvrir les frais d'acquisition, on se mit à extraire le suif sur une grande échelle, à faire commerce des cuirs et des cornes.

La puissance des *squaters* s'en accrut sensiblement. Quelques-uns devinrent de puissants seigneurs. C'est de cette façon que le Parlement colonial se forma des membres de la colonie commerçante et productive, et qu'il s'opposa énergiquement à l'importation des *Convicts* (repris de justice).

On vit la population de Sydney s'opposer au débarquement d'un convoi pénitentiaire et forcer le gouvernement anglais à chercher un autre refuge pour ses déportés.

Rien n'était plus juste. Besoin était de protéger la propriété de chacun et la sécurité de tous, en une colonie qui déjà enrichissait la métropole.

L'histoire de l'Australie semble un livre de merveilles.

Ces squatters, qui s'étaient fait difficilement accepter, eurent, un jour, vent de la découverte des *placers* de la Nouvelle Galles et de Victoria ; aussitôt bon nombre d'entre eux quittent leurs troupeaux pour se livrer entièrement à la recherche de l'*or*.

Des fortunes colossales s'édifient. On délaisse les moutons, on cesse de cultiver la terre. Les bras manquent aux champs. Les squatteurs eux-mêmes font fouiller leurs terres pour y chercher le métal jaune.

Une émeute éclate à Melbourne, en 1860 ; la population envahit le Palais du Corps législatif où siègent les principaux squatters.

Le Gouvernement comprit qu'il devait mettre les terres propres à la culture à la portée du plus grand nombre, mais il les vendit avec des conditions de garantie assurant le paiement. En même temps, il donna, aux soldats et aux marins, 20 hectares sur leur demande, en faisant, aux officiers de tous grades, une remise de 1/3 sur le prix d'achat. Tout émigrant pauvre put recevoir gratuitement 12 hectares de concessions sans bourse délier.

Ces mesures larges et équitables eurent d'excellents effets, chacun se mit à l'œuvre et les quatters eux-mêmes, dirigeant tout, réglant tout, mettant la main à tout, formèrent enfin cette race australienne si forte, si courageuse, si entendue dans ses entreprises et ses travaux.

Une révolution économique s'est ainsi produite au profit de la laine. Le nombre des ouvriers employés aux mines d'or diminua de près de 40 0/0 ; mais, à la place de surfaces cultivées, on ne rencontra plus que des fosses noires ou des monticules de graviers.

Conséquences : Valeur (1876) de l'or extrait.... £ 3.855.040
Gages payés aux ouvriers...... » 4.156.400

L'ombre du tableau est d'autant plus épaisse qu'on doit faire la part des capitaux enfouis et des machines utilisées et inutilement employées ou insuffisamment mises en mouvement.

En résumé, on peut dire que la recherche de l'or en Australie a contribué à sa prospérité générale, car, en attirant de nombreux travailleurs, sur ce continent éloigné, elle y a fait naître une grande activité. Les hommes enrichis dans cette industrie sont devenus *selectors* ; ils forment aujourd'hui le noyau des agriculteurs du pays.

Que devient la laine en tant que produit naturel ?

Depuis longtemps les résultats obtenus dispensent les éleveurs australiens des croisements coûteux avec les mérinos européens.

Les toisons ont augmenté de poids et de longueur de mèche sans perdre de leur finesse. Elles pèsent en moyenne kil. 2.300 en suint et kil. 1.200 à 1.300 en lavé. Il en est dont le poids, en suint, atteint quelquefois 5 kilos.

Des progrès dans les croisements se sont faits sur place. Lorsque, vers 1865, on reconnut que les béliers de Victoria étaient les plus productifs, on les répandit dans toute l'Australie à de hauts prix payés par les *squatters* des autres provinces.

Les béliers de Tasmanie et les mérinos de Victoria donnèrent une laine plus longue qui garda sa finesse et son épaisseur. En 1874, le fameux bélier sir Thomas, élevé par M. James Gibson, de Bellevue (Tasmanie) obtint, aux enchères de Melbourne £ 714 (18.850 fr.) et fut adjugé à M. W. Cumming, de Mount-Fyans, et T. C. Cumming, de Stony-Paint.

A la vente du septembre 1880, chez M. Hastings Cunningham, un bélier de même origine fut vendu £ 1300 (37.500 fr.).

Ces prix se sont soutenus ; ils ont même augmenté, depuis que la Société indigène, l'*Australian Sheep breeder's Association* a organisé, à la fin d'août et au commencement de septembre de chaque année, un concours de race ovine.

En 1883, un bélier primé a été acheté 3.150 guinées (83.000 fr.).

On voit ce que coûta le succès. Des achats à prix modérés mais encore élevés, comparativement à ceux établis chez nous, se pratiquent maintenant. Cependant, il faut noter que, un beau spécimen atteindra encore £ 1.000 (25.000 fr.)

La valeur courante des beaux béliers de reproduction varie de £ 300 à £ 500 (de 8 à 12.000 fr.).

Ce serait une erreur de croire qu'on ne rencontre en Australie, que des mérinos de haut prix. On trouve, en Tasmanie, d'excellents troupeaux de *Leicester*, de même que dans certaines parties des autres provinces, notamment sur la côte sud-ouest de l'Australie, où la richesse du sol, l'humidité du climat et l'abondance des longues herbes, paraissent ne pas convenir au mérinos ; par contre, elles sont favorables à l'élevage d'autres races à longue laine.

L'acclimatation du mérinos n'a pas été pourtant chose facile.

Les premiers colons établis dans les immenses terres du nord de Victoria, connues sous le nom de *Riverina*, ne réussirent que partiellement aussi beaucoup d'entre eux préférent l'élevage du bœuf.

Avec le temps, les paturages s'améliorèrent et la laine gagna beaucoup en qualité et en valeur. On n'obtint d'abord, de cette laine, que 10 deniers la livre (2 fr. 25 env, le kil.), prix désastreux pour ce produit lavé à froid. Les béliers de Victoria changèrent tellement les choses que aujourd'hui, les qualités de Riverina sont des plus recherchées, à cause de leur longueur, de leur nerf et de leur brillant modéré. En moins de 30 années, les éleveurs ont plus que doublé le poids de leurs toisons et la valeur de leurs laines.

A l'époque où M. E. Wenz écrivait tant de choses intéressantes (1885) on pouvait considérer les grands progrès australiens comme accomplis. Certains accidents n'ont pas essentiellement modifié les choses.

Si la tonte était de 75 à 80 millions de toisons fournissant 1.200 000 balles de aine, la production des provinces s'élevait approximativement aux proportions suivantes :

28,1	0/0	pour la	Nouvelle Galle du Sud,
5,5	0/0	»	Queensland,
28	0/0	»	Victoria,
12,5	0/0	»	Australie du Sud,
1,3	0/0	»	Western Australia (Swan River),
1,6	0/0	»	Tasmanie,
23	0/0	»	Nouvelle Zélande.
Total...	100		

Ce qui équivaut à 190 millions de kil. de laine brute et à 105 millions de laine lavée à fond.

Etendue et production des Colonies australiennes (1) :

	Superficie kil. car.	o/o	Moutons 1883	Laine 1885-6
	—		—	—
Victoria (Melbourne)............	227.000	2.9	10.739.021	332.000
N. S. Wales (Sydney)............	800.000	10	31.796.308	333.600
Queensland (Brisbane)...........	1.739.000	21.8	11.507.475	65.000
South Aust. (Adelaïde)..........	2.339.000	29.4	6.677.067	148.000
Western Aust. (Perth)...........	2.520.000	31.6	1.315.155	16 000
Continent australien............	7.625 600	97.7	62.035.026	894 000
Tasmanie (Hobart Town)........	68.000	0.9	1.831.069	19.000
Nouvelle-Zélande (Wellington)...	270 000	3.4	13.384.075	272.000
Australie......................	7.963.000	100	77.250.170	1.185.000

La réalisation des laines implique deux opérations importantes : la tonte et le transport des produits.

La tonte se fait à la station, sous un hangar couvert en tôle et abritant environ 2.500 moutons, la provision d'un jour. Les tondeurs *(shearers)* se tiennent dans une galerie située sur le devant de la halle divisée en petits parcs où les animaux circulent de façon à ce que chacun d'eux arrive successivement en face d'un ouvrier armé de forces. L'animal tondu passe dans un autre parc.

Un tondeur peut faire tomber 60 à 80 toisons par jour, quelquefois 90. Cette hâte dit les souffrances imposées au moutons. La tondeuse mécanique *Walteley* donne un travail plus expéditif, plus rapide, mieux soigné.

La toison tombée, un enfant la place devant un classeur qui en enlève les parties les moins bonnes. Habile à juger la qualité de la laine, cet homme lui assigne sa place par *première qualité à peigne*, ou *seconde* (*first or second combing*), ou bien par *clothing* (à carde), *coarse* (commune), *dingy* (terne). Précédemment, on avait déjà fait un classement par âges et sexes : *Hoggets*, *Ewes*, *Wethers*, (anthenais, brebis, moutons).

Au moyen d'une presse à bras, ou d'une presse hydraulique, on forme les balles destinées à l'exportation, balles qui, par les soins des armateurs, seront entourées de cercles de fer et réduites à un volume moindre, afin de rendre le frêt moins onéreux.

Chaque soir, les bergers reforment les troupeaux qui sont renvoyés dans les pâturages, 24 heures après leur arrivée, pour un an.

La durée du transport des laines au port d'embarquement prend des semaines et même des mois, suivant l'état des chemins. Attelés de 10 à 20 bœufs et même 6 à 8 chevaux, les chars cheminent du lever au coucher du soleil.

Il est plus difficile de conduire les troupeaux qui quelquefois s'éparpillent dans toutes les directions. Les éclopés imposent d'autres tracas. Le passage des rivières se fait en masse serrée.

Un troupeau de moutons ne fait guère que quatre lieues par jour.

L'accroissement de la fortune publique a été rapide en Australie.

La *Nouvelle Galles du Sud* englobait autrefois Victoria et Queensland, qui en ont été détachées, il y a environ 40 ans.

La Nouvelle Galles a un développement, de 1.200 kil., de côtes, et ses principaux

(1) Pour se faire une idée de ces étendues, il est bon de se rappeler que le territoire de la France est de 528 m. kil. carrés et la superficie de l'Europe de 10.101.485 kil. car.

ports sont : Batany-Bay, Port-Jackson, Port-Hunter, Port-Stephens. Villes principales : Sydney. Parramatta, New castle, Maitland, Bathurst, Goulburn, Albury, Dabbo, Bourke.

Elle comptait en	1867	11.500.000	moutons
»	1898	61.830.000	«
»	1902	41.860.000	

En 1848, cette province avait 41.700 000 ares de prairies ;
De 1848 à 1860, l'augmentation fut de 7.300.000 »
De 1860 à 1874, » » 133.000.000 » espace supérieure à la surface réunie de la Grande Bretagne, de la Belgique, de la Hollande, du Danemark, de la Suisse, de la Grèce.

Exportation des laines, en	1867	21.708.000	livres	
»	1878	90.000.000	»	
»	1884	168.000.000	»	(kil. 82.900.000)

La province de *Victoria* vient ensuite. Capitale Melbourne, sur les bords du Yarra-Yarra, près de l'extrémité de la baie de Port-Philippe.

En	1856	4.642.000	moutons
»	1876	11.749.532	»
»	1899	12.920.000	»
»	1902	15.840.000	»

Progrès stationnaires. C'est là qu'on rencontre les mérinos de Camden.

La production de l'or a nui à celle de la laine. Une grande rivalité d'intérêts s'est étabie entre *farmers* et *squatters*. Les éleveurs de moutons sont généralement des Ecossais ; les agriculteurs, des Anglais. En dehors de ces éléments, on trouve des Allemands et des Chinois. Par la concurrence du salaire, ces derniers sont considérés comme une plaie par les ouvriers indigènes.

La province de *Queensland* comptait :

en	1867	8.665.777	moutons
»	1884	9.309.000	»
»	1898	20.290.000	»
»	1902	10.030.000	»

L'intérieur du pays est un immense pâturage.

L'*Australie méridionale* (*South Australia*) cap. Adélaïde, avait :

en	1867	3.911.610	moutons
»	1884	9.309.000	»
»	1898	7.750.000	»
»	1902	5.060.000	»

Cette région devient de plus en plus pays de culture.

L'*Australie occidentale* (*Swan River*) dont la superficie est égale aux deux tiers de l'Europe, est peu peuplée.

en	1898	1.960.000	moutons
»	1902	2.540.000	»

La *Tasmanie* (*Van Diemen's Land*) avait :

en	1886	1.800.000	moutons
»	1902	1.790.000	»

Le Commerce a fait naître des lignes de vapeurs entre l'Océanie et le Continent, mais le dernier mot de ces progrès n'est pas dit, l'industrie pastorale étant encore destinée à un avenir brillant.

La population ovine a diminué sensiblement en Australasie.

On comptait (moutons) :	**en 1898 :**	**en 1900 :**	**en 1902 :**
Pour toute l'Australie...........	106.410.000	71.110.000	72.120.000
» la Nouvelle-Zélande........	18.570.000	19.360.000	20.340.000
Pour l'Australasie.....	124.980.000	90.470.000	92.460.000

L'été de 1902 a été tellement sec, qu'une grande mortalité s'est produite dans certaines régions. On estime à 10 et même à 12 millions de têtes, les pertes éprouvées.

Ce fut un fait sans précédent dans l'histoire de la laine. Les marchés à terme d'Anvers, de Roubaix, de Tourcoing, s'étaient tellement chargés de *peignés fictifs*, que le marché réel, se pratiquant sur des marchandises existant réellement, en était écrasé. De là, des ruines dont le contre-coup se fit sentir dans les colonies.

NOUVELLE-ZÉLANDE

La province de Nouvelle-Zélande est formée de plusieurs îles : *Iles du Nord, Ile du Sud*. Au midi : la petite île *Stewart*. Autour, de nombreux îlots : îles de *Chatham*, îles *Aukland*.

Le gouvernement central a son siège à Wellington, au milieu de l'Ile du nord, dans le détroit de Cook. C'est une des contrées les plus cultivées du globe.

Elle avait, en	1898	18.570.000	moutons
»	1900	19.360.000	»
»	1901	20.230.000	»
»	1902	20.340.000	»

La Colonie fut fondée, en 1840, par des missionnaires australiens, les chefs Maoris acceptant le protectorat anglais.

La population blanche était, en 1864, de 172.158
« 1881, « 489.933
» 1896, » 703.360, chiffre auquel il faut ajouter :
1° Maoris 39.854
2° Chinois 3.711

Les Maoris possèdent, dans le centre de l'Ile du Nord, un territoire de plus de 2 millions 1/2 d'hectares dont une partie est de terres pauvres.

Si les premiers progrès parurent lents, il faut se rappeler que, d'abord on supposa que l'Australie resterait inculte, que le blé n'y pourrait croître pas plus que la pomme de terre. Pourquoi le mouton y réussirait-il ? On hésita d'autant plus qu'on éprouvait des craintes inspirées par des sauvages nombreux, cruels, guerriers, cannibales.

Malgré tout, l'œuvre pastorale commença. Plus d'un Européen fut tué et mangé, mais les missionnaires réussirent à faire régner une espèce d'ordre dans les îles formant une colonie anglaise. Nous avons le récit de ces premières luttes pacifiques, mais aussi l'histoire des résistances des indigènes.

La *New-Zealand Colonisation Company* de 1838 dura quelques mois.

La *New-Zealand Company* débuta, en 1839, au capital de £ 200.000.

Les agents de la Compagnie furent massacrés en 1842. La Société particulière devint Colonie de la Couronne.

W. Gordon Bell fut le premier à amener du bétail à Wanganui, Dr Imlay de Twofold Bay en fit autant en 1840, à Wellington. Bell avait un troupeau de mouton en 1840.

En 1844, Wellington possédait 4823 moutons; Nelson, 1.130; New-Plymouth, 849; Auckland, rien.

Tel fut le commencement de la production lainière.

On contesta les droit des Anglais, mais les hommes d'Etat trouvent toujours des raisons qui leur semblent indiscutables. En fin de compte, les acquéreurs de terres achetèrent, aux indigènes, le droit de revendre à d'autres. La loi anglaise consacra cette théorie. Ainsi la *New Zealand Land Company* acquit, moyennant £ 1.000, d'immenses surfaces qu'elle aliéna ensuite à raison de £ 1 par arpent. D'où, un énorme bénéfice.

La première acquisition fut celle de l'extrémité méridionale de North-Island, par le colonel Wakefield. Le contrat fut signé sur parchemin, par les chefs et leurs fils, au nombre de quinze, moyennant £ 320, l'arpent revint à une fraction de penny.

Contrairement à ce qui se produisit à Port-Philippe, la culture de la laine fut lente en Nouvelle-Zélande. Le vrai départ de l'industrie ovine lainière n'eut lieu que quand les vastes plaines d'Hawke's Bay, Otago et Canterbury furent achetées et occupées.

La province de Wellington, belle, découverte, fertile, eut successivement ses divers troupeaux. Auckland, avec ses brouillards, ses marais, ses buissons, son sable, n'eut pas la même vogue. Taranaki avait trop de forêts et des pluies trop fréquentes, mais un sol magnifique. Les pâturages de Nelson étaient beaux, mais avec trop de neige et de pluie. Otago et Southland trop froids et trop durs pour le mouton délicat. Canterbury prétendit empêcher le *squating* en disant qu'il ne devait exister aucune agglomération d'individus sans église et sans école. On fut un certain temps sans connaître Hawke's Bay et Marlborough.

Les premiers, les Australiens engagèrent leurs capitaux dans la belle œuvre en vue. Les settlers anglais se firent industriels et fermiers; les Australiens, marchands et squatters. Melbourne et Sydney furent les principales agences.

En 1848, on n'avait pas encore reçu de laine de la Nouvelle-Zélande;

en	1860	le nombre des moutons	était de		2.400.000
»	1865	—	—	—	5.700.000
»	1870	—	—	—	9.500.000
»	1877	—	—	—	14.300.000
»	1900	—	—	—	19.347.346

L'année 1858 donna.......... 3.810.372 livres de laine
20 ans après, la récolte fut de.. 59.270.266 —

Le climat de la Nouvelle-Zélande est fort variable. On y trouve des neiges éternelles et des glaciers, des portions ensoleillées ne connaissant pas la gelée. Certaines régions sont si humides que le blé n'y fleurit pas et que le bétail y est misérable. Ailleurs des pluies abondantes.

Ces conditions climatériques ne sont pas favorables au mouton mérinos, aussi jamais la laine new-zélandaise n'a-t-elle été recherchée à ce point de vue. D'un autre côté, elle avait des qualités qui la faisaient demander : hauteur de mèche, solidité, régularité, propreté, douceur et blancheur.

On se fait généralement une très fausse idée de la Nouvelle-Zélande, c'est pourquoi nous avons plaisir à descendre dans ces menus détails.

La longueur de l'archipel, du Nord au Sud, est de 1.600 kil. Sa plus grande largeur est de 320 kil. Ses côtes ont 48.000 kil. Superficie totale : 269.957 kil. carrés, dont 115.175 pour l'Ile Nord, 151.570 pour l'Ile Sud, 1.725 pour l'Ile Stewart.

Le sud de la Nouvelle-Zélande est à la même latitude que la Bretagne ; le Nord, à celle de la Sicile. L'archipel est dans la zone tempérée avec un climat maritime.

Juillet est le mois le plus froid. Température de + 6° dans le sud de l'Ile méridionale, + 8° dans le Nord, + 19° dans l'Ile septentrionale.

En janvier l'archipel est compris entre les isothermes de 14° et de 20°.

L'inconstance des vents est fort grande. Souvent ils sont très forts avec sautes brusques, surtout dans le détroit de Cook. Rarement l'atmosphère est calme.

On a comparé la Nouvelle-Zélande à l'Angleterre, mais chez elle, absence complète de brouillards.

M. Griffin, consul des États-Unis, a envoyé, en 1885, un substantiel rapport, sur la Nouvelle-Zélande, où la question pastorale est parfaitement traitée.

« Les éleveurs de la Nouvelle-Galles du Sud, de Victoria, de Tasmanie, dit-il, importent fréquemment des béliers de la Nouvelle-Zélande pour l'amélioration de leurs races, surtout quand il s'agit de laines convenant à l'industrie du peigne. » On paya 800 guinées pour un bélier.

Afin de diminuer les frais de surveillance, on clôt les pâturages au moyen de barrières formées de piquets portant 5 ou 6 fils de fer. Presque tous les *sheep-runs* (parcs à moutons) de grande étendue sont loués par le gouvernement à raison de 7 d. par tête.

« Il y a peu de races de moutons qui ne réussissent pas ici : Mérinos, Lincolns, Leicesters, Romney-Marsh, Cotswold, Southdown, Cross-breds et Half-breds ».

Ces races parfaitement acclimatées sont acquises au sol, suivant les districts, car, là comme ailleurs, la qualité du pâturage, le climat, l'altitude ont des influences indéniables. Il en sera toujours ainsi car le mouton est réellement ce qu'on veut qu'il soit quand, connaissant parfaitement ses aptitudes, on les développe selon des règles absolument fixes.

M. Griffin loue avec enthousiasme le district de Hawke's Bay, situé sur le côté sec de l'Ile du Nord et particulièrement les plaines d'Ahuriri si bien arrosées et abritées. « Le terrain est si fertile qu'on peut y nourrir, toute l'année, de 5 à 7 moutons de longue laine et de grande taille, par arpent ». Cette richesse prime celle de l'Australie.

Dans les trop bons pâturages, le mérinos gagne, par suite de la chaleur et de l'humidité une maladie appelée *foot-rot* (fourchet).

Les plus grosses races (Lincoln et Leicester à grande laine) se plaisent très bien dans le Nord de la Nouvelle-Zélande. On a obtenu d'excellents croisements et des moutons donnant de 19 à 24 livres de laine en suint.

L'homogénéité des troupeaux n'est pas parfaite. La laine présente quelquefois des irrégularités de finesse et de hauteur assez sensibles.

Il est un mot de M. Griffin que tous les éleveurs de moutons devraient retenir, car faute d'en pénétrer le sens, ils s'exposent à des essais infructueux et à des résultats décourageants : « Le *Sire* (le bélier) ou la *Dame* (la brebis) doivent être de pur sang, pour produire une belle qualité de laine ».

Sur ce point, nous déplorons l'ignorance pratique et scientifique de nos éleveurs. Les Comices agricoles ne descendent pas non plus dans les détails techniques. On croit avoir beaucoup fait, lorsqu'on s'est procuré ou qu'on a primé un beau bélier ; on ne se donne pas le mal d'en surveiller les croisements réguliers et raisonnés. En ce cas, rien n'est fait ; tout reste à faire.

L'Australie est loin d'être arrivée à son apogée ; sa superficie est de 7.929.009 kil. carrés ; sa population s'élève à 4.364.000 habitants ; sa population par kil. carré est de 0.5 habitant.

Comparons :	Superficie :	Population :	Par k. c.
France	536.464 k. c.	38.961.945	74
Grande-Bretagne et Irlande.	314.339 »	41.609.091	132
Emp. d'Allem.............	540.743 »	56.367.178	104

Espagne	504.552	»	18.618.086	36
Italie	286.682	»	32.961.247	115
Autriche-Hongrie	625 518	»	46.405.267	72
Belgique	29.456	»	6.693.548	234

Pour la Nouvelle-Zélande, voici les chiffres principaux.

Partie dite continentale..	268.461	k. carrés	270.935 k. carrrés
Iles	2.474	»	
Nouvelle-Zélande	772.719	habitants	823.600 habitants
Maoris	43.112	»	
	7.769	»	

Soit, en Nouvelle-Zélande y compris les Maoris.	3	habitants par k. carré	
dans les Iles	0,2	—	—
» l'Ile de Cook	20	—	—

Le marché de Londres voit ses quantités sensiblement diminuer par suite des importations directes.

La saison 1903-1904 donne ces chiffres :

Royaume-Uni	170 400	balles
France et Belgique	277.019	»
Allemagne	159.545	»
Autriche, Italie, Suisse	18.640	»
Russie, Suède	1.730	»
Amérique	29 420	»
Japon, Inde, Chine	12 416	»
Laveurs locaux	52.251	»
Total	720.421	balles

Les Ventes de laines, en Australie, ont donné :

	1899-1900	1903-1904
Sydney	396.839	375.322
Melbourne	226.651	169.600
Geelong	85.814	79.738
Adelaïde	70.682	58.509
Brisbane	27.045	22 309
Tasmanie		14.943
Marchés australiens	807.031	720.421
Nouvelle-Zélande	108.846	117.076
Totaux	915.877	837.497

Depuis 1891 le nombre des moutons ne fait que décroître en Australie.

On y comptait en	1891	104.706.950	moutons
—	1902	52.325 758	—
En Tasmanie	1891	1.662.801	moutons
—	1902	1.679.518	—

CHAPITRE IV

Situation économique de la laine en 1902

La *Commission permanente des valeurs de douane* adresse, chaque année, un rapport sur l'*Industrie textile en France*, au Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et Télégraphes.

Le rapport de 1902, présenté au nom de la 4e section, par MM. Gaston Grandgeorge et Louis Guérin, renferme des aperçus et des chiffres bons à connaître.

Les commissaires spéciaux sont :

MM. Ch. Marteau, pour les laines en masse et les laines peignées ;
Georges Seydoux, pour les fils de laine ;
Gaston Grandgeorge, pour les fils de poils ;
René Bossuat, pour les tissus de laine mélangée et les tissus de poils ;
Maxime Millerio, pour les tapis, les tapisseries, les étoffes d'ameublement ;
Adrien Legrand, pour les étoffes de laine pure ;
André Dormeuil et Tissot, pour la draperie ;
Charles Legrand, pour les châles, les couvertures, les tissus de crin.

Tout est parfaitement étudié, les rapporteurs ayant toujours la possibilité et le désir de s'adresser, au besoin, aux hommes compétents.

Après l'année de terrible épreuve de 1900, la revue de 1902 intéresse à plus d'un titre.

La quantité de laine mise à la disposition de l'industrie est :

1° PRODUCTION :		1902		1901
Grande-Bretagne	K	61.608.000	K	62.514.000
Continent européen (France exceptée)	»	160.850.000	»	160.850.000
France	»	43.000.000	»	43.000.000
Amérique du Nord	»	149.037.000	»	142.148.000
TOTAUX	K	414.495.000	K	408.512.000

2° EXPORTATION :

Australie	K	262.287.000	K	271.800.000
Cap	»	37.599.000	»	33.069.000
Plata et Uruguay	»	233.329.000	»	240.996.000
Autres pays hors d'Europe	»	77.010.000	»	64.779.000
Expor. des pays hors d'Europe	K	600.225.000	K	610.644.000
Europe et Amérique du Nord	»	414.495.000	»	408.512.000
Totaux	K	1.014.720.000	K	1.019.156.000

La production de la laine accuse une diminution successive.

Aux Etats-Unis, la tonte a donné, en 1900	K	136.000.000
» 1901	»	142.000.000
» 1902	»	149.000.000

Malgré certains avis pessimistes, le *Boletin Industrial*, de Buenos-Ayres (1902) pense que le Rio de La Plata redeviendra la première région productive de laine dans le monde. Ses champs sont mieux dotés que ceux de l'Australie, son climat est plus propice à l'élevage, le développement du mouton y est plus rationnel.

Le nombre actuel de moutons de l'Argentine évalué à 130 millions atteindra le chiffre de 150 millions, lorsque les champs de l'ouest de la Pampa seront occupés.

La prospérité industrielle de l'Europe et des États-Unis encourage aussi la production de la laine argentine. Certains progrès, le lavage de certaines laines, par exemple, s'imposent ;

Le suint représente 40 % du poids. Le frêt calculé à 16 fr. par balle de 450 kil. représente une économie de 650.000 piastres puisque la production lainière argentine est de 228.000 tonnes.

La *Commission permanente* pense que, dans une dizaine d'années, les États-Unis élèveront autant de moutons qu'on en compte aujourd'hui à La Plata.

Les commerçants acheteurs, généralement peu au courant des faits qui se passent sur les continents lointains, n'admettent jamais la possibilité d'une diminution quelconque de la production exotique. Et pourtant les dernières années ont été fertiles en surprises sous ce rapport. Nous sommes trop indifférents aux choses qui s'accomplissent ailleurs que chez nous.

D'un autre côté, les caprices de la mode changent certaines conditions économiques sans que nous puissions le prévoir.

La laine fine a monté de 20 à 30 %, tandis que la laine croisée, dans le même temps a monté de 30 à 40 % et plus. Au début de 1904, les qualités fines sont stationnaires ; les qualités très communes subissent une hausse accentuée.

Les laines communes en suint du Devonshire, qui se vendaient, en janvier 1903, 3 1/2 d. p. lb. ont fait successivement 8 d. en juillet 1904 et 10 1/2 en mars 1906. Hausse : 200 %. Les enchères de Londres ont de ces sauts également. Ce qui s'est passé, sous ce rapport, pour les Punta-Arenas et les Falkland a été un fort puissant encouragement pour les éleveurs de ce pays.

Les besoins constants de l'industrie tendent à égaliser les prix, puisque les besoins généraux sont approximativement les mêmes. Si la production de la laine est stationnaire, le nombre des établissements industriels n'augmente pas. Il y a pour cela, des raisons qui se voient, puis d'autres que l'on redoute, les classes travailleuses étant travaillées, excitées, par un esprit politique plus remuant que prudent.

Répartition de la *laine brute* (1902) entre les grandes régions manufacturières :

Par 1.000 kil.	Grande Bretagne	Contin. Europ.	Améri. du Nord	Totaux
1892	211.600	563.500	232.800	1.007.900
1898	254.600	598.000	171.700	1.024.300
1899	234.600	615.600	171.700	1.021.900
1900	227.460	484.700	200.200	917.300
1901	245.100	575.300	199.800	1.020.200
1902	233.800	561.700	229.200	1.014.700
Moyenne 1900 / 1902	230.100.000	542.000.000	209.700.000	984.000.000

Pendant cette période la population a été de 459.000.000 têtes,
la consommation par tête, de 2 kil. 144.

Le continent absorbe donc un peu plus de la moitié de la laine produite dans le monde (55 0/0) ; l'Angleterre et l'Amérique du Nord emploient le reste par parties à peu près égales.

La consommation industrielle de la laine est stationnaire depuis 10 ans. Comme la population a augmenté, il s'en suit une diminution personnelle de 11 0/0;

L'avenir dira les conséquences de ce fait.

§ I. Commerce et Industrie de la laine en France

La tonte française reste stationnaire, on l'estime à 43.000.000 kil.

En 1902 :	laines en masse importée.........	235.310.800 kil.
	à déduire peaux recouvertes de laine.	49.569.500 »
	Soit, laines importées.............	185.740.700 kil.
	Poils de chèvre, de chameaux, etc ...	528.400 »
		186.269.100 kil.

Antérieurement les chiffres ont été :

en 1894	199.817.000 kil.
» 1895	158.949.000 »
» 1899	183.459.000 »
» 1900	131.402.000 »
» 1901	175.767.000 »

La France a importé (1902) des pays d'origine.

				0/0
1° Australie et Cap............kil.	77.351.400			
moins cuirots........ »	2.478.500	kil.	74.822.900	33.6
2° Plata et Urugay.............. »	132.373.800			
cuirots............... »	9.914.000	kil.	122.459.800	55 »
3° Laines diverses assimilables aux laines de La Plata...........		kil.	11.938.100	5.3
4° Laines comm. (Turquie, Algérie, etc.)		»	13.696.800	6.4
		kil.	222.917.600	
Poids de cuirots...		»	12.392.500	
Total des laines importées.		kil.	235.310.100	

Importation et exportation des moutons vivants (1902) :

	Importation	Exportation
Moutons et brebis	1.508.101	10.718
Agneaux	2.987	6.841
	1.511.088	17.759
Moutons restés en France	1.493.529	
Réserve (reproduction, troupeaux)	50 529	
Passés par l'abattoir	1.443.000	

Laine mise à la disposition de l'industrie française (1902) :

1° Importations restées en France	K 152.399 600		
2° Peaux importées	» 37.177.300	K 234.498.000	
3° Moutons importés vivants	» 1.922.000		
4° Tonte française	» 43.000.000		
Années précédentes :	1896	K 264.421.000	
	1898	» 254.923.000	
	1900	» 197.869.000	
	1901	» 254.805.000	

§ II. Peignage de la laine

On ne peut évaluer le poids réel des laines qu'après lavage.

La Commission des valeurs de douane a dressé ce tableau :

	Suint	Rendement moyen	Lavé à fond
	—	—	—
Australie et Cap	K 67.387.400	45 %	K 30.324.300
Montevideo et Buenos-Ayres	» 92.718.000	44 »	» 40.795.900
Laines fines d'Europe	» 11.938.000	44 »	» 5.252 800
» communes	» 13.749.700	50 »	» 6.874.800
» de peaux	» 27.177.300	38 »	» 14.124.400
Tonte française	» 43.000.000	39 »	» 16.770 000
Laine de moutons importés	» 1.922.000	35 »	» 672.700
Totaux	K 267.892.500		K 114.817.900
Rappelons que nos exportations ont été, en 1902			» 33.336.000

On a calculé que nos établissements industriels ont conservé :

en 1896	K	109.000.000	de laine lavé à fond
» 1897	»	95.300.000	—
» 1899	»	102.500.000	—
» 1900	»	80.000.000	—
» 1901	»	105.000.000	—
» 1902	»	95.000 000	—

Les peignés exportés sont surtout des laines croisées que nos peignages traitent très bien et qu'emploient l'Allemagne et l'Alsace.

Le prix du peigné a marché parallèlement avec le prix de la laine.

Résultat satisfaisant.

§ III. Filature de Laine peignée

Les prix de façon ont subi une certaine hausse et les établissements ont été occupés entièrement en 1902.

Si des établissements ont disparu, la production a augmenté dans d'autres ; le machinisme s'améliore.

Les laines lavées à fond ont donné (1902)		kil.	95 000.000
Dont il y a lieu de déduire :			
1° Exportation de laines peignées, écrues et teintes	kil. 29.115.200		42.236.100
2° » déchets et blousses	» 13.120.900		
Reste en France		kil.	52.763.900
Moins 4 °/₀ pour évaporation et usages divers		»	2.110.500
Net à la disparition des filatures		»	50.653.400

Les années précédentes avaient donné :

1897	kil.	62.198.000
1898	»	68 191.800
1899	»	60.691.400
1900	»	51.316.000
1901	»	71.360.500
Moyenne 1897 à 1899	»	63.663.700
1900 à 1902	»	57.776.600
En 1902	»	50.653.400 au lieu de 71.360.500 en 1901.

Les grandes pertes de 1900 ont imposé des chômages.

En 1902, le travail a été réduit à 10 h. 1/2, sans travail de nuit. Donc : élévation de prix de façon, diminution de production.

La mode des tissus légers, du genre voile, a provoqué une vive demande de fils très tordus, ce qui a aussi diminué la production.

§ IV. Production de Laine cardée

La marche de cet article a été favorisée par la situation générale.

Les fils classiques pour draps légers en amazone ont été moins demandés. On a produit des grandes quantités de fils mélangés de cachemire, de poils de chameau, de poils brillants, de bourrettes de soie et de coton.

Les fils de fantaisie, qui réussissent en des étoffes prises par la mode, sont une source de richesse pour les établissements qui les produisent. Cette fabrication demande des qualités techniques très développées et un outillage spécial remarquable.

		Prix en 1901	Prix en 1902
Chaîne	12.000 m.	3.28	3.65
	18.000 »	4.09	4.45
Trame	18.000 »	3.73	4.15
	24.000 »	4.28	4.65
Façon de la trame 24 m/m		0.90	0.85

Suivant un tableau de M. Georges Seydoux, les *fils de laine peignée* ont été *en moyenne* :

	Chaine 56 m/m	Trame 86 m/m
	—	—
1901	6.03	6.41
1902	6.66	7.24
Hausse en 1902	0.63	0.83
	ou 10.4 %	12.9 %

La façon de filature a été :

1901	0.69	1.13
1902	0.80	1.27
	ou 0.11	0.14
	soit 16 %	12.4 %

Les fils importés en 1901 s'élèvent à................ kil. 1.474.700
» » 1902 » .... » 1.879.300
» » période de 1893 à 1897 s'élèvent à » 2.356.000

Les fils importés se composent de :

1° Fils retors écrus de laine brillante pour tresses, d'origine anglaise ;
2° » de fantaisie » » »
3° » gazés ou grenadinés d'Alsace.

Presque tous les fils cardés viennent de Belgique :

En 1900	kil.	6.129.700
» 1901	»	4.534.600
» 1902	»	6.053.600

Les genres exportés comprennent :

1° Fils peignés écrus simples et retors, pour la bonneterie, à destination d'Angleterre, de Belgique, de Suisse ;

2° Fils peignés écrus et teints simples et retors, pour draperie, à destination d'Allemagne et de Belgique ;

3° Fils peignés pour robes, à destination de Hollande, de l'Italie et de l'Autriche.

§ V. La Filature de la Laine en divers pays

A. — En Angleterre, hausse rapide des laines croisées communes, demande normale de fils de fantaisie et hausse des alpacas. Bonne demande pour les fils de bonneterie, fils bouclés à boutons, mélangés de ramie et de poils.

Exportation des fils anglais (laine, mohair, alpaca) :

En 1901	kil.	29.836.000
» 1902	»	31.906.000

Les fils *botany*, fils croisés et alpaca, ont toujours haussé.

Les fils *mohair* ont plutôt baissé, la matière première étant trop abondante.

B. — En Allemagne et en Alsace, l'année 1902 a été bonne. Les filatures ont distribué de 6 à 12 0/0 après réserves.

L'importation des fils de laine a donné :

en 1901	kil.	20.530.000
» 1902	»	22.000.000

L'exportation des fils de laine d'Allemagne se chiffre ainsi :

en 1893	kil.	7.000.000
» 1895	»	9.050.000
» 1900	»	8.830.000
» 1901	»	10.300.000
» 1902	»	10.830.000

De son côté, la France, en 1902
a importé kil. 2.500.000 seulement
a exporté » 6.000.000 »

Une telle constatation doit faire réfléchir les Français. Nous pensons qu'on trouvera une amélioration à cette situation, dans la qualité de nouvelles machines perfectionnées.

L'Alsace et l'Allemagne nous sont supérieures pour le matériel.

C. — Verviers a exporté kil. 3.761.400 de fils en 1901
» » 4.352.840 « 1902

Exportation de fils de trois grands pays producteurs :

Angleterre..	fils de la laine kil. 23.883.000 » de poils » 8.023.000	kil. 31.906.000
Allemagne		» 10.830.000
France		» 6.054.000

§ VI. Tissage

Dès l'Exposition d'Anvers (1885) où tant de genres d'étoffes se faisaient comparer, certains industriels ont compris la nécessité de renoncer aux genres dits classiques pour arriver à des tissus de fantaisie où le tissage jouait le rôle principal. L'impression aidait à cette transformation. Depuis, la transformation s'est accentuée et la Commission de valeurs de Douane a pu dire, dans son rapport (p. 65) :

« Les établissements bien placés pour produire les tissus de nouveautés courantes, ou les tissus écrus légers du genre voile et mousseline, ont été constamment très occupés, et ont réalisé de beaux bénéfices.

« Ceux, au contraire, qui, par leur situation, ont dû se cantonner dans la fabrication des tissus de type classique, tels que cachemires, mérinos, serges, satins, et petits façonnés, ont eu beaucoup de peine à alimenter leurs métiers, et un certain nombre entre eux, désespèrant d'y réussir, et trouvant d'ailleurs que la production de ces lainages était ruineux, y ont délibérément renoncé et ont monté, sur leurs métiers, des *tissus de coton.* »

L'évènement n'a pas été sans causer un grand émoi dans le monde lainier, mais, en cela encore, on comprit quel rôle le machinisme français avait à jouer.

La susdite Commission écrit encore ceci : « Il faut reconnaître que, grâce à une demande exceptionnelle de tissus de nouveautés et de tissus légers, un grand nombre de tissages de laines ont été très favorisés en 1902, mais qu'une partie malheureusement trop importante encore de ces tissages a beaucoup souffert. Ces souffrances eussent été bien plus

vives, si un grand nombre de métiers, se dérobant à la production trop onéreuse des lainages, ne s'étaient reportés sur les *étoffes de coton.* »

L'aveu ou la constatation de tels faits constitue un avertissement dont les industries de la laine devraient tenir compte. Les chiffres officiels ont une éloquence impitoyable.

Fils de laine mis à la disposition de l'industrie française :

	1901	1902
Laine lavée à fond filée en France	71.360.500	53.653.400
Excédent de l'exportation, sur l'exportation des fils	2.234.100	3.306.400
Total des fils restés en France	69.126.400	47.347.000
Il faut ajouter, aux quantités de 1902,		
1° fils non écoulés à la fin de l'année précédente environ		4 000.000
2° matières textiles mêlées à la laine		15.000.000
Soit, pour 1902, fils transformés en tissus	kil.	66.347.000

Il faut noter la différence sur 1901, car afin d'éviter le chômage, certains établissements ont dû tisser du coton. Il est douteux que cela dure car, dans le pays où l'on travaille la laine, le prix de la main d'œuvre est plus élevé que dans les pays cotonniers.

Les tisseurs du Nord, largement pourvus de métiers larges, ont profité de la rareté relative des tissus de coton en grand laize, pour prendre des ordres que les tisseurs vosgiens ne pouvaient exécuter sur leurs métiers plus étroits.

Dans le tableau qui suit, le mouvement de nos articles fabriqués donne en 1902 :

une augmentation de l'importation d'environ 12 1/2 0/0
— l'exportation — 1 1/3 0/0

La draperie pour vêtement d'homme et de femme est en progrès à l'importation, *en diminution à l'exportation.*

	IMPORTATION	
	1901	1902
Draps, casimirs, tissus croisés, foulés, drapés	2.459.900	2.807.900
Etoffes de pure laine (vêtement, ameublement)	713.300	877.300
« mélangées (vêtement, ameublement)	407.100	375.400
Couvertures de laine	2.800	3.400
Tapis et tapisseries	418.500	430.800
Tissus de poils	394.900	498.600
Totaux	4.396.500	4.993.400
	EXPORTATION	
Draps, casimirs, tissus croisés, foulés, drapés	6.851.900	6.192.400
Etoffes de pure laine (vêtement, ameublement)	9.337.300	9.932.500
» de laine mélangée (vêtement, ameublement)	1.541.900	1.867.400
Couvertures de laine	726.100	721.400
Tapis et tapisseries	726.100	525.600
Tissus de poils	265.000	273.800
Totaux	19.242.700	19.513.100

L'augmentation est due aux draperies légères de pure laine, pesant moins de 250 grammes au mètre carré, *pour les deux tiers d'origine allemande.* Destinées à la confection de vêtements de femme, elles dépendent donc de la mode.

La diminution de nos exportations est continue depuis plusieurs années. En 8 ans : perte de 50 %.

Que conclure ? M. André Dormeuil pense que :

1° La fabrication de la draperie a fait des progrès en certains pays et que la production locale fait face à nos exportations d'autrefois ;

2° Les crises financières et commerciales de divers pays de l'Amérique du Nord ont eu de fâcheuses conséquences sur nos exportations ;

3° La Russie, l'Espagne, les États-Unis ont établi des tarifs de douane qui, en bien des cas, équivalent à la prohibition ;

4° La mode a abandonné les belles draperies en faveur d'étoffes de fabrication courante. Le retour aux belles qualités rendrait, à la France, son activité précédente ;

5° En 1902, on a abandonné les genres unis pour revenir peu à peu à la fantaisie. On a commencé par les tissus grisailles, soit en peignés, soit en cheviotte. La draperie pour homme s'est inspirée des étoffes à la mode pour femme : homespun, zibeline, fils à boutons, bouclés, etc. Les draps unis sont tout à fait délaissés.

L'*augmentation à l'importation* des étoffes de pure laine porte sur un article spécial : le tissu moire pour jupon.

A l'*exportation*, *ont augmenté* les genres voile, bengaline et mousseline. On a beaucoup exporté aussi les étoffes mélangées du genre dit *Vigoureux*.

Les tissus mélangés de poils brillants ont eu leur part de succès.

L'importation des tissus mélangés diminue, depuis trois ans, d'une façon sensible. Les gros articles lourds et de bas-prix qui formaient il y a quelques années, la plus forte partie de l'importation, ont pour ainsi dire disparu. On les a remplacés par des articles fabriqués en France.

La mode des étoffes de fantaisie a favorisé l'exportation des tissus de laine mélangée d'autres matières.

Conclusion du Rapport de la Commission permanente des Valeurs de douane

Le Commerce des laines a été très actif. Résultats satisfaisants.

La filature semble avoir été assez favorisée.

Depuis dix ans, l'industrie lainière traverse, avec des vicissitudes diverses, une crise dont les effets se font encore sentir. La situation des tissages ne permet guère d'illusions à cet égard.

Les étoffes de nouveauté de genres courants ont alimenté un certain nombre de tissages qui réalisèrent des bénéfices, mais la situation des établissements n'ayant pour ressources que la production des lainages classiques continue à être lamentable, puisque beaucoup n'ont évité la mort qu'en abandonnant l'étoffe laine pour le tissu de coton.

La série des liquidations désastreuses est-elle close ?

La réponse à faire cause une certaine appréhension sinon pour l'avenir de cette grande industrie lainière, du moins pour un certain nombre des établissements qui en vivent.



CHAPITRE V

L'Avenir de la Laine dans la République Argentine

Au cours du mois de juin 1904, nous arrivent des documents qui fixent notre attention sur des points très sérieux. Y a-t-il lieu de s'alarmer sur la diminution des balles de laine expédiées de ce continent lointain ? Le format des balles peut, en cela, jouer un certain rôle, puis les croisements de races changent les proportions des toisons fines ou communes.

Sous ce rapport, le propriétaire de moutons n'a pas toujours la patience nécessaire, parce qu'il ignore les règles suivant lesquelles le mieux s'obtient, non seulement pour la forme et la taille des animaux, mais encore pour la finesse de la toison qui les recouvre. Il devrait savoir avec quelle sollicitude les Anglais surveillent leurs bergeries, pour les conserver pures, et quels soins ils prennent de ne pas introduire, chez eux, des béliers dont les aptitudes diffèrent de celles de leurs propres reproducteurs.

Daubenton a tracé la route à suivre : ne rien donner au hasard ; conserver la trace du sang nouveau à travers les différentes générations, le rajeunir de temps en temps ; ne pas forcer la nourriture ; ne pas substituer le séjour de la plaine à celui de la montagne, si celui-là jouit d'une température qui profite aux bêtes à laine ; bien proportionner l'alimentation aux forces des animaux.

Quand on s'alarme de certains changements, on devrait être bien sûr qu'ils sont condamnables. Le *Daily News* (Londres, fév. 1904) rapportait qu'en décembre 1903, un mouton à longue laine du Lincolnshire (Angleterre), a été vendu, aux enchères publiques, dans la République Argentine, 5 200 dollars. « Cette somme, dit la feuille en question, constituerait un record si M. T. Caswell, de Pointon, ne venait d'apprendre qu'un bélier de son troupeau, a obtenu, dans le même pays, 5.800 dollars.

Quand un animal de ce genre se vend une trentaine de mille francs, il faut bien admettre que la qualité de sa laine entre pour quelque chose dans les considérations de l'éleveur qui en fait l'acquisition pour arriver à transformer sa bergerie. L'histoire de la laine, en République Argentine, ne remonte pas si haut que nous n'ayons pu en suivre presque tous les progrès, progrès qui parlent autant en faveur des qualités du sol que de l'intelligence des grands propriétaires.

La *Chambre de Commerce d'Anvers* s'est justement émue de certains faits, aussi s'est-elle préoccupée de la diminution des laines du Rio de la Plata.

Nous puisons, dans un travail publié par elle, les chiffres qui suivent.

Du 1er octobre 1903 au 31 mars 1904, le total des embarquements, dans les ports de

la République Argentine, s'élève à 309.037 balles, contre 363.379 balles durant la même période, en 1902-03. Diminution 54.342 balles ou environ 15 0/0

De Montevideo, durant le même temps, les expéditions ont été de 40.423 balles contre 51.167 en 1902-03. Différence 10.744 balles soit 21 0/0.

Dans ces quantités sont comprises les expéditions vers les Etats-Unis, soit 20.519 balles de la République Argentine et 107 balles de Montevideo.

La révolution qui agite ce dernier pays depuis quatre mois est pour quelque chose en cela, la guerre civile ayant causé des pertes énormes et même des ruines. Les partis en lutte ont vécu sur le pays, détruisant les clôtures et une bonne partie du bétail existant. Plus d'un tiers de la laine reste à l'intérieur. Le commerce de Montevideo se trouve presque complètement paralysé.

En République Argentine, la production moindre a sa cause dans la réduction du nombre des moutons. Les statistiques d'exportation disent que l'abandon de l'élevage en vue de la production lainière est un fait notoire.

L'industrie pastorale subit une évolution graduelle causée par des causes d'ordre économique.

Plus le nombre des hectares mis en culture augmente, plus l'élevage se trouve refoulé. Les bêtes à cornes reculent devant la charrue, prenant la place qu'occupaient les moutons, en des pâturages qu'ils avaient améliorés.

La baisse des laines s'est produite alors que l'industrie frigorifique offrait des compensations aux éleveurs.

On comprend le désir de ces derniers de développer la taille de leurs moutons ; de là, la transformation des prairies naturelles en champs de luzerne (alfalfa) favorables à l'engraissement des animaux.

Il y a diminution de production lainière dans les provinces de Santa-Fé, Entre-Rios, Cordoba et même dans le Nord de la province de Buenos-Ayres.

C'est dans le sud de la République-Argentine, dans les contrées encore peu connues et désignées sous le nom de *Pampa*, mais comprenant les provinces de Pampa Central, Santa Cruz, Rio Negro, Chubuto, etc., que l'élevage du mouton est appelé à se développer, à mesure que les terres seront mises en exploitation.

Loin des voies de communication, avec une population clair-semée, sur un terrain à bon marché, l'élevage du mouton est la première étape de la transformation du sol et l'exploitation la plus avantageuse.

Peu à peu la production de la laine s'avance vers le sud dont Bahia-Blanca paraît devoir devenir l'entrepôt.

La Crise du Mouton en Argentine

Le *Courrier de la Plata* croit que l'élevage du mouton traverse une crise, chose incompréhensible, puisque le pays, peut encore fournir, à cette industrie, des surfaces plusieurs fois aussi grandes que la France.

La production des bêtes à laine est restée la même et la crise du mouton est le résultat de faits sociaux.

L'élevage n'existait pas il y a cinquante ans. On ne voyait, dans la plaine, que de rares moutons abandonnés, porteurs d'une laine dédaignée. Pas de troupeaux, pas de bergers. Or, on sait que le mouton ne prospère que s'il vit en famille unie et sous l'œil d'un maître.

En 1842, Henri Solanet, un français, eut l'idée de faire tondre pour son compte, les quelques milliers de moutons qui paissaient dans les alentours de Buenos-Ayres. Mort il y a quelques années, à l'âge de 80 ans, cet homme a assisté aux merveilleux résultats, dûs à son initiative : enrichissement de l'Etat et des particuliers, création d'une flotte, de vapeurs, de

ports sur les deux rives de l'Océan, extension prodigieuse des villes de Roubaix, Tourcoing, Reims, Mazamet, Castres, Breslau, Aix-la-Chapelle, Anvers, Verviers, Cologne et tant d'autres profitant des industries lainières nouvelles. De grandes fortunes se sont édifiées, car la prospérité générale a été un des résultats de cette richesse nouvelle.

« Quand, en 1843, Solanet payait pour la première fois, quatre fois quatre sous l'arobe de 11 kil. et demi, l'estanciero raillait sa prodigalité, mais cela ne l'empêchait pas d'employer de gros capitaux à importer par voiliers des béliers de Rambouillet et à entreprendre l'amélioration de la race pour son compte. »

A la même époque, Edouardo Olivera, José Plomer faisaient comme lui et les premières *cabanas* étaient créées.

Insensiblement les pâturages améliorés fournirent une race plus forte, mieux développée, donnant plus de viande et plus de laine, souvent même mettant au monde deux agneaux au lieu d'un.

Les importations d'Anvers nous ont permis de suivre ces progrès et même d'y voir apparaître les premières laines croisées, d'un travail difficile, à cause de la grande quantité de chardons dont elles étaient couvertes.

Alors, les belles laines communes nous venaient par Londres, de la Nouvelle Zélande, puis de Port-Philippe. Ces derniers genres étaient absolument propres.

Les laines croisées, nouvellement obtenues, ont toujours excité un grand étonnement. Celle de Sydney aussi, car ce pays paraissait peu propre à cette production. Le rendement en était merveilleux. Adelaïde, à son tour, apporta son tribut de toisons croisées et insensiblement les industriels employèrent ces sortes variées, donnant ainsi, aux éleveurs, les encouragements poussant au développement de genres nouveaux.

Aujourd'hui, ces laines croisées s'emploient partout, aussi lorsqu'on nous dit que l'agriculture de la République Argentine prend de grands espaces aux pâturages réservés aux moutons, il est permis de croire que les bêtes à laine de plus fort calibre auront besoin de champs plus riches que les prairies primitives et qu'elles vivront en grand nombre dans le voisinage de l'homme. Elles ne pourraient vivre longtemps abandonnées à elles-mêmes sans perdre une partie des qualités acquises par le croisement, le rajeunissement périodique du sang, la meilleure nourriture.

Ne voyons-nous pas, en France, les meilleures exploitations agricoles entretenir d'excellents troupeaux ? Pourquoi les habiles agriculteurs américains renonceraient-ils au mouton qui est un nettoyeur précieux et un engraisseur de champs de première qualité ? Il coûte fort peu à nourrir, il rend des services permanents, il donne sa viande et sa laine.

Le *Roman de la Laine* ressemble à tous les romans ; il faut y faire la part de l'enthousiasme et de l'exagération, des essais infructueux et des déconvenues, des succès inattendus et des succès mérités.

Le *Courrier de La Plata* reconnaît que, dans ce pays, les bonnes initiatives ont des imitateurs plus vite que partout ailleurs. La marche de l'élevage du mouton et celle de l'industrie du beurre le prouvent.

« Ces derniers produits presque inconnus il y a quelques années, dans les estances où l'on comptait des milliers de vaches, ont été exportés pour la première fois en 1895; l'Angleterre en reçut, cette année-là, 10.000 kil.; en 1903, plus de 8 millions de kil. »

« La laine existait, en 1843, comme le beurre en 1898, à l'état latent. Richesse visible, aussi inconnue que le sont aujourd'hui les gisements minéraux de la Cordillière. Jamais personne n'avait pris la peine de tondre l'une des mille brebis errant sur les champs ! On importait la laine des matelas ! Jamais un riche estanciero n'avait consenti à faire rôtir un gigot. On utilisait la peau pour se couvrir ou se coucher sur la terre battue. Le vrai acheteur des troupeaux de moutons était le chauffourier, qui en utilisait les carcasses pour chauffer ses fours à briques. »

L'importation du bélier mérinos changea tout cela. Le mouton andalou, qui végétait dans la plaine, fit place à une bête à laine produisant, en bonnes années, trois ou quatre francs par tête ; en bloc, plusieurs centaines de millions de francs à l'exportation.

Au début, les gros capitaux ne furent pas nécessaires. Les propriétaires donnaient, au premier venu, un troupeau avec la jouissance de trois ou quatre cents hectares.

Le matériel d'exploitation se composait d'un pauvre *rancho*, de deux chevaux étiques, de quelques ustensiles fort élémentaires, nécessaires à la vie et d'un moule pour faire les chandelles.

À la fin de l'année, pendant laquelle le berger, sa famille, et tous les *agregados* de passage s'étaient repus de viande étique, des piastres assez nombreuses tombaient dans la bourse du *puestro* dont le troupeau s'augmentait d'un tiers.

Ainsi le temps et la patience ont donné, à certains pauvres d'alors, des fils devenus d'opulents *estancieros*. Tous ont grandi avec le pays et les moutons multipliés dans les espaces libres et ouverts. Après la frontière du Salado, ils ont conquis celle de la Province de Buenos-Ayres, au nord, à l'ouest et au sud, gagné la Pampa centrale, passé le Colorado et le Rio Negro, poussé vers le Chubut et rencontré, dans l'extrême sud, l'avant-garde des troupeaux envahisseurs débarqués des iles Malouines, sans la permission de personne, par des Anglais à l'étroit dans leurs îles, prenant d'assaut les *vallées du Sancta Cruz*, et du *Gallegos*, pendant que les Chiliens et les Argentins se préparaient à se les arracher sans savoir les utiliser.

« C'était un beau domaine dont le mouton achevait la conquête de 1875 à 1890. Déjà le berger d'autrefois ne le suivait plus dans ses pérégrinations, sa cabane à roulettes ou sans roulettes était restée en route ; l'*alambrado* l'avait exclu de ses fonctions et de ses bénéfices si longtemps et si facilement acquis sans mise de fonds.

Le propriétaire avait appris à calculer.

Un berger, sa famille et ses agregados absorbaient 120 à 150 moutons par an pour leur consommation, soit 10 °/₀ du troupeau ; à la fin de l'année, il recevait la moitié du produit. Il fut réduit au tiers, puis au quart, mais son profit restait grand, puisque les efforts coûteux du propriétaire pour l'amélioration du troupeau, de la laine, de la viande, lui rapportait gros sans mise de fonds.

On eut des surveillants et non plus des bergers dont les enfants gardaient mal les troupeaux.

Le mouton de Rambouillet et l'Andalou ont disparu après avoir fait la fortune de tous.

Vers 1885, s'est généralisé le croisement avec le bélier Lincoln de grande taille, de grand appétit, producteur de viande, dont la brebis donne le plus souvent deux agneaux.

Mais pourquoi avoir recherché la grande production de la viande, en même temps que la finesse de la laine ?

On ne s'aperçut pas de la transformation de celle-ci pendant les premières années, alors que les croisements ne furent pas poussés au-delà d'un certain degré. La laine semblait ne rien perdre en qualité, elle gagnait en finesse, en longueur, en quantité.

En cela, il faut le reconnaître, on avait marché sans expérience suffisante aussi le *Courrier de la Plata* l'affirme ainsi : « il aurait fallu s'arrêter-là, faire pour ainsi dire machine en arrière, renoncer aux bêtes de trop grande taille, se contenter de l'accroissement déjà obtenu, conserver le sang de Rambouillet et, avec lui, la laine fine. On ne l'a pas fait.

« Le grand bélier Lincoln a pénétré partout. On a obtenu des moutons d'exportation donnant 70 à 80 kil. sur pied. On les a vendus 15 à 20 fr. mis à quai. C'était trop beau pour qu'on y renonçât, »

A cela, on peut répondre que la production de la laine commune s'explique par ce fait puissant : son emploi admirable par l'industrie anglaise. Certains filateurs de Bradford sont tout entiers aux laines croisées ; ils laissent de côté les laines mérinos.

L'industrie belge, comme l'industrie de la France et de l'Allemagne, utilise admirablement les croisés de Buenos-Ayres.

Le *Courrier de la Plata* reconnaît le fait en constatant que les propriétaires de cabanas sont découragés. « L'année dernière, dit-il, en septembre 1903, à l'Exposition rurale, il n'y avait d'acheteurs que pour le bélier Lincoln. J'eus l'occasion d'entendre les lamentations de trois concurrents de l'élevage de Rambouillet. Après avoir créé, depuis 40 ans, des familles de cette race, ils confessent que, devant l'indifférence des acheteurs, ils ne savent plus que faire des produits et qu'ils ont à nourrir des milliers de brebis puisque personne ne paie plus leur prix. »

Assurément ces gens ne voient pas la transformation des produits manufacturés. Partout les qualités extra ont cédé le pas aux genres moyens et communs ou ordinaires.

Pour ne citer qu'un genre, nous dirons que la draperie extra de Sedan et d'Elbeuf, faite des splendides laines de Silésie est remplacée par des tissus de laine peignée, en grande partie. Les plus anciennes maisons ont dû sacrifier aux goûts nouveaux.

Le fait de la grande production des laines communes n'est pas industriel mais agricole ; c'est l'agriculture qui a, en quelque sorte, forcé l'industrie à chercher l'application d'un produit nouveau exotique luttant contre les produits européens bien connus, bien qualifiés, utiles, nombreux, puisque l'Angleterre les produit à l'exclusion des laines fines.

Voilà ce qu'il faut voir. La force des choses est souvent irrésistible. Quand des populations considérables s'étendent, avec les arts industriels, sur le sol argentin, n'est-il pas étonnant qu'on écrive ceci : « Le vieux berger est retourné à l'agriculture. Les colons qui débarquent suivent le même chemin. Autrefois, ils ne refusaient pas d'aller garder les moutons ; pour y réussir, il fallait moins de science que de patience ; aucun capital n'était nécessaire. Ils se tournent aujourd'hui vers les entreprises agricoles, dans lesquelles ce ne sont plus les moutons, mais les travailleurs qui sont tondus et exploités à fond. »

La vraie question est tout autre. Où est le progrès ? Deuxièmement : est-il possible de faire autrement ? Troisièmement : est-il désirable que le riche sol de ce pays ne soit pas mis en culture utile ? Enfin : comment, si l'on agit autrement, fera-t-on face aux besoins de la population qui toujours croît et s'étend ?

Autour de Buenos-Ayres et ailleurs, que de surfaces cultivées et bâties ont acquis une valeur à laquelle on ne pouvait songer, il y a trente ou quarante ans !

La vie sociale qui augmente, impose des créations industrielles multiples et des expansions commerciales nécessaires à l'Etat et aux particuliers.

En fin de compte, on peut dire que c'est le mouton qui a fait la richesse des plaines de la Plata, de l'Australie, de presque tous les pays du monde.

Le *Courrier de la Plata* dit de fort bonnes choses, mais il descend dans des considérations sans valeur aux yeux de ceux qui connaissent bien la vie des champs, car rien n'arrêtera maintenant le mouvement des croisements vantés par les éleveurs qui, peu à peu, étudient le mouton et ses aptitudes, de façon à lui donner le sol et les soins qui lui conviennent.

D'autres progrès suivront. Pourquoi, par exemple, La Plata, si riche sous certains rapports, resterait-elle indéfiniment tributaire de l'ancien continent pour les étoffes, la bonneterie et les nombreux articles qui naissent de l'industrie lainière ? Le jour où ses usines s'alimenteront des laines indigènes, ce pays recherchera les qualités capables de le mieux servir et il s'inquiètera moins des besoins industriels européens.

Des efforts sont faits en ce sens. On ne peut qu'y applaudir, car l'intérêt général implique le progrès pour tous et partout.

Le caractère et l'abondance de la laine peuvent s'atténuer, mais il en restera de grandes qualités, parce que le mouton est un animal absolument nécessaire à la bonne et complète culture.

Quant aux croisements, qui empêchent les éleveurs de les chercher comme ils les comprennent, surtout s'ils les appliquent selon les données de la science et de l'expérience !

Qui, d'un autre côté, empêche les industriels de transformer leur outillage en raison directe des progrès du machinisme, des besoins de la mode, du courant suivi par tous ceux qui transforment les textiles ?



CHAPITRE VI

Uruguay, République-Argentine, Pantagonie, Punta-Arenas, Iles Falkland. Considérations générales.

L'URUGUAY

Avant de s'alarmer, il faut voir en quoi certaines craintes sont justifiées.

L'Uruguay, République orientale, ancienne Bande orientale, compte 625 kil. de côtes fleuviales ou maritimes, et 450 kil. de frontières terrestres, avec une superficie de 186.920 kil. carrés et, au 1er mars 1900, une population de 913.313 habitants.

Au cours des 20 dernières années, la population a plus que doublé.

La capitale comptait 100.000 étrangers, les départements en avaient 90.199 ; environ 190.199 dont :

Espagnols . .	53.000	Français. . . .	9.200
Italiens	51.000	Suisses.	3.000
Brésiliens. . .	36.700	Anglais.	2.700
Argentins . .	29.000	Allemands. .	1.700

On admet que ces chiffres puissent être doublés, puisqu'on évalue à 25.000 les Français répandus dans ce pays.

Tout ce monde cherche la vie, la richesse, l'avenir.

Durant la dernière période décennale, l'immigration a été annuellement de 9 à 10.000 colons dont 1/2 d'Italiens, 1/5 d'Espagnols. Viennent ensuite les Brésiliens, les Français, les Allemands, les Anglais. 50 % de ces immigrants sont mariés.

Au point de vue des professions, on relève environ :

38 % d'agriculteurs,
30 % de gens sans professions,
18 % d'ouvriers industriels et domestiques,
14 % divers.

L'immigration décroit. Il devient impossible d'obtenir des concessions de terrain ; il naît des difficultés innombrables entre les propriétaires, par suite de l'absence de cadastre.

Ajoutons que les impôts augmentent, que les voies de communications laissent beaucoup à désirer, que le travail agricole, faiblement rénuméré, manque d'activité.

L'Urugay est essentiellement un pays d'industrie pastorale. L'élevage constitue sa principale richesse.

L'étendue des champs de *pastoreo* est d'environ 16 millions d'hectares représentant 6 à 700 millions de francs.

On estime l'importance du troupeau à

5.000.000	de têtes de race bovine,		15.000	têtes de race	mulassière,
18.000.000	»	» ovine,	40.000	»	« porcine,
500.000	»	» chevaline,	5.000	»	» caprine,

soit un total de 23.560.000 têtes.

Presque tous les terrains de l'Uruguay se prêtent admirablement à cet élevage, sauf ceux de Treinta y Tres et de la Rocha, dont les terrains sont bas, sablonneux ou marécageux.

L'élevage a donné lieu à une industrie de première importance, celle des *saladeros*, établissements où l'on prépare la viande salée et séchée au soleil. L'usine de Fray-Bentos (extrait de viande Liebig) est connue.

L'agriculture est relativement peu développée, mais elle donne de bons résultats à cause du climat très doux et de la fertilité exceptionnelle du sol. L'emploi des machines agricoles est restreint. L'élevage a toutes les préférences ; il laisse de très gros bénéfices.

On estime à 580.000 hectares les terres cultivées : blés, maïs, orge, lin, avoine, alpiste, pomme de terre, vigne, tabac. Un simple labourage sans fumure suffit.

Les laines représentent plus de.	10.000.000	de piastres,
La viande salée et séchée	5.474.856	«
Les cuirs....................	4.700.912	«

Les principaux acheteurs de laine sont :

France.....	3.000.000	de piastres
Allemagne..	2.000.000	»
Angleterre..	400.000	»

En cuirs salés et en cuirs secs, comme en peaux de moutons, la France est le plus fort acheteur.

Les produits principaux donnent ces chiffres :

Elevage..............................	27 500.000	piastres
Agriculture..........................	4.500.000	»
Animaux sur pied.................	600.000	»
Autres produits du sol.............	250.000	»
Marchandises (approv. des navires) ..	100.000	»
Articles divers.....................	50.000	»

C'est une somme totale d'environ 33.000.000 de piastres.

Le chiffre de l'élevage est normal (laines, peaux, cuirs, viandes salées et viandes de conserves).

La situation exacte de l'Uruguay n'apparaîtrait pas telle qu'elle est, si l'on ne disait que ce pays importe :

Matières pour industrie, agriculture, machines, outils..	6.300.000 p.
Tissus en tous genres..............................	4.900.000 »
Comestibles, céréales, denrées......................	4.500 000 »
Boissons en général...............................	3.000.000 »
Bétail sur pied....................................	2.300.000 »
Vêtements, articles confectionnés..................	2.000.000 »
Articles divers....................................	3.000.000 »
Total...............	26.000.000 p.

Le Commerce donne lieu aux mouvements d'importation et d'exportation suivants :

		Exportation :			Importation :		
Le Brésil	reçoit	19,34 % du total	et expédie		0		
La France	»	18,22 »	»	»	11	%	du total
La Belgique	»	17,83 »	»	»	8 1/2	»	»
L'Argentine	»	17,56 »	»	»	13	»	»
L'Angleterre	»	9,52 »	»	»	27 1/2	»	»
L'Allemagne	»	9,28 »	»	»	9	»	»
L'Amérique du Nord	»	3,25 »	»	»	7 1/2	»	»
L'Italie	»	1,90 »	»	»	9	»	»
L'Espagne	»	0,78 »	»	»	8	»	»

Les voies de communications terrestres sont :

1° Routes n'existant guère qu'à l'état de tracés ;
2° Chemins de fer, environ 1.624 kil. répartis en 6 grandes lignes ;
3° Tramways dans les principales villes, 173 kil.;
4° Postes, Télégraphes, Téléphones.

On peut conclure qu'il y a là un pays relativement neuf, un sol riche, des moyens d'action nombreux et puissants.

Pour les amateurs, le nom de Montevideo éveille l'idée d'une laine excellente possédant hauteur, flexibilité, finesse et brillant.

Comment douterait-on de l'avenir d'une telle contrée? Sans doute, elle aura des périodes de transition, mais l'activité générale en aura raison. Déjà l'on prévoit le rôle qu'y jouera l'industrie utilisant de nombreux produits indigènes. Avec l'instruction générale, plus complète et plus technique, naîtront des goûts nouveaux. Déjà des lavoirs bien organisés soumettent la laine à des triages soignés et à un lavage qui diminue le port de la matière textile au profit du producteur.

C'est le premier pas dans la voie qui conduit aux industries lainières.

RÉPUBLIQUE ARGENTINE

La Confédération Argentine occupe toute la partie S.-E. de l'Amérique méridionale ; la longueur, du N. au S. est de 3.500 kil. Y compris la Patagonie, la superficie est de 2.836.000 kil. carrés. Ces chiffres placent cette République au second rang, pour l'étendue des États américains du Sud. Le Brésil seul la dépasse. Cette surface est plus de cinq fois supérieure à celle de la France.

La Confédération Argentine à l'est, a l'Océan atlantique jusqu'à l'embouchure de Rio de la Plata. Ce fleuve, puis l'Uruguay, la séparent de la République orientale ou Uruguay. C'est le *thalweg* (courant central) qui indique la ligne de démarcation.

La République Argentine a les plaines les plus étendues et les sommets les plus élevés du nouveau monde.

Sur les frontières du Brésil, entre le Parana et l'Uruguay, sous le 28e degré, s'élève le massif pittoresque de la Sierra de Misiones encore fort mal connu. Le reste du territoire est occupé par l'infinie Pampa au sol plat où le mirage, fréquent en été, fait ressembler les touffes d'herbes à des palmiers, et sème de lacs et d'îles imaginaires, cette mer de gazon.

De nombreux troupeaux de bœufs et de chevaux parcourent la pampa où se rencontrent : chevreuil, autruche, jaguard ou tigre d'Amérique, loup rouge et liguane.

Le massif central partage la pampa en deux parties d'étendue très inégale.

La pampa proprement dite est la plus propre à la colonisation ; les estancias et les

villages s'y installent peu à peu. Le chemin de fer la coupe en deux tronçons. Au N. c'est le grand Chaco et les Llanos de Manzo ; au S. c'est la Pampa des Andes et la Patagonie.

C'est l'humidité qui manque à la Pampa. Dès que la colonisation y sera installée et que des rigoles ou des puits artésiens fourniront des eaux courantes, le sol se prêtera admirablement, soit à l'élevage des bestiaux, soit à l'agriculture, et cette plaine immense perdra l'aspect monotone d'aujourd'hui.

On voit quelles peuvent être les conquêtes de l'agriculture aidée du génie humain et des avantages financiers qui s'attachent aisément aux entreprises d'avenir.

La plaine argentine a trois sections : le Grand Chaco, le Pilcomayo, le Salado.

Le sol en est constitué par des roches de grès recouvertes d'argile plastique et ferrugineux presque imperméable ; c'est pourquoi les lagunes et les marais salants sont très étendus. Le climat chaud est généralement humide.

La plaine des Pampas manque d'arbres.

La Patagonie septentrionale participe au caractère général géologique de la Pampa ; la partie méridionale, très creuse d'aspect a, en partie, un sol volcanique.

On peut diviser la Confédération en trois zones :

1° La zone orientale (le littoral, la Patagonie, Buenos-Ayres, Santa-Fé, Entre-Rios, Corrientès et une partie du Chaco).

A Buenos-Ayres, la température moyenne est de 17°2. Celle de juillet 10°4 ; celle de janvier 24°3.

Les pluies distribuées inégalement, sont rares, très abondantes. Pas de neige. Rosée abondante sauf de janvier à mars.

2° La zone centrale ou intérieure. Chaleurs torrides. Peu de différence entre la température de jour et celle de nuit.

3° La zone des Andes s'explique par la disparition même de ce pays de montagne.

La ville de Buenos-Ayres a environ 300.000 habitants.

A l'époque de la conquête, les indigènes n'avaient domestiqué que le lama. Mendoza, en 1530, introduisit les premiers chevaux ; en 1560, on amena du Pérou, des chèvres et des moutons. Enfin, en 1553, on vit arriver des bestiaux, huit vaches et un taureau du Brésil.

Les vaches et le taureau étaient d'origine espagnole. La race a conservé ce type primitif. Pendant deux siècles ils vécurent à l'état sauvage ; on les tuait pour la peau. Aujourd'hui on les surveille, on les marque au fer rouge, on les dirige sur les Saladeros ou sur les fabriques d'extrait de viande.

Le cheval est aussi de race espagnole et de petite taille.

Le mulet, apprécié dans la région des Andes, peut porter jusqu'à 170 kil. et parcourir 12 à 15 lieues par jour.

Les moutons d'abord négligés ont été améliorés par des brebis des bergeries de Rambouillet.

La valeur commerciale de la laine dépasse aujourd'hui celle de tous les autres produits exportés par les Argentins.

Une école d'agriculture a été établie, par le Gouvernement de Buenos-Ayres. A l'école vétérinaire est annexé un haras.

Tout cela ne peut que contribuer aux progrès de l'industrie pastorale.

L'Agriculture fait de merveilleux progrès. Depuis 1877, au lieu d'importer des blés et des maïs d'Europe et des Etats-Unis, les Argentins expédient un surplus notable.

Le total de l'importation et de l'exportation donne un chiffre approximatif de 900 millions.

L'Angleterre a le chiffre le plus haut pour l'importation ; la France, pour l'exportation. Viennent ensuite la Belgique et l'Allemagne dont la part est à peu près la moitié de la nôtre.

Le Rio de la Plata a un immense estuaire. Le courant d'eau douce va jusqu'à 300 kil. en mer.

Le Parana de las Palmas et l'estuaire de la Plata charrient un énorme volume d'eau et des sables ; la province ne possède que les rios Salado, Colorado et Negro comme rivières dignes de mention. Ses 300 autres cours d'eau ne sont que des *riachos* ou *arroyos*, ruisseaux courts, peu abondants, allant se perdre dans d'innombrables lagunes ou déverser leurs eaux dans le Parana de las Palmas, l'estuaire de la Plata ou l'Océan.

Les chaleurs de l'été sont tempérées par les brises de mer et les vents du sud.

L'importance agricole de la République Argentine ressort de la comparaison de sa récolte en blé avec celle des autres pays.

	Production annuelle moderne		par tête de popul.
Etats-Unis	314.108.000	quintaux	4.2
Russie	224.776.000	»	1.5
Roumanie	25.959.000	»	4.4
France	167.269.000	»	4.3
Espagne	54.857.000	»	3
Italie	67.768.000	»	2 1
Autriche-Hongrie	92.385.000	»	2.1
Allemagne	64.521.000	»	1.2
Royaume Uni d'Angleterre	32.859.000	»	0.8
République Argentine	40.714.000	»	9.2
Inde Anglaise	127.505.000	»	0.4
Canada	32.732.000	»	6.1
Australie	19.165.000	»	5.1
Nouvelle Zélande	4.262.000	»	5.7

La République Argentine arrive au 9e rang sur 14 pays.

On peut tout attendre des progrès d'un tel pays, s'il s'y prépare par des écoles appropriées à ses besoins et à ses ressources.

PATAGONIE

La Patagonie est l'espèce de triangle qui termine la République Argentine vers le Sud, entre le détroit de Magellan, l'Océan Atlantique, la frontière du Chili, le Rio Negro, avec une superficie d'environ 675.000 kil. carrés.

La sécheresse est le mal chronique de ce pays. Les pluies sont rares et violentes ; les brouillards inconnus. La rosée fait vivre la végétation sur d'immenses étendues. La *Grand Seca* (grande sécheresse) de 1827 à 1831, a fait, de tous les pâturages, de vrais déserts.

L'agriculture est presque nulle. La colonie Chubut est la seule où les terres soient cultivables (20.000 hectares) et cultivées (5.500 hectares). En revanche, l'élevage est assez développé : chevaux, bœufs et surtout moutons nombreux.

PUNTA-ARENAS

L'idée principale, à laquelle se rattachent toutes ces études diverses, étant celle de la laine, nous devons mentionner ici un nom encore ignoré, il y a 25 ans, nom qui, chaque jour maintenant, prend plus d'importance aux yeux des amateurs de belles et bonnes toisons plus ou moins croisées.

Punta-Arenas (Sandy Point des Anglais) est une ville du Chili, chef-lieu du territoire

de Magellan. Sa population est d'environ 8.000 habitants en 1901. C'est le seul port franc du Chili.

En 1843, on y établit une colonie pénitentiaire, mais, 6 ans plus tard, les colons en firent une ville.

Punta-Arenas est entouré de collines couvertes de végétation et limité par deux rivières Las Minas, au N., la Mano, au S.

C'est, depuis 20 ans, le pays où la laine a fait les plus grands progrès.

Des moutons importés des Iles Falkland donnèrent, grâce à de meilleurs pâturages, une laine plus fine à laquelle, dans le principe, on s'arrêta peu. Moins résistante que la toison de Falkland, plus molle, plus chargée de suint, moins élastique aussi, elle semblait une mauvaise copie de la matière dont elle sortait.

Quelques industriels en tirèrent un excellent parti pour la bonneterie et pour mélanges avec des laines anglaises d'à peu près même hauteur, ce qui est à considérer, à cause du déchet en blousses que donnent des mèches d'inégales longueurs.

Cette matière s'alliait très bien aussi à la toison de Nouvelle-Zélande dont elle avait la blancheur et le brillant, d'autant mieux qu'elle empêchait partiellement le feutrage, point précieux pour les fils destinés à l'ameublement, à la tapisserie, à la bonneterie.

Ce n'est pas un mince plaisir pour moi que de songer que j'ai beaucoup contribué, dès le début de ces laines sur le marché de Londres, à leur succès, en encourageant par de hauts prix, qui quelquefois semblaient invraisembables aux profanes, les bergeries les plus soignées, les mieux réussies, celles dont le croisement était le plus en harmonie avec les ressources du pays comme pâturages.

J'achetais ces laines pour mes amis, MM. Vulliamy Frères de Nonancourt, qui s'étaient, tout d'abord, bien rendu compte des qualités précieuses de ces toisons que les amateurs de croisés Neo-Zélandais semblaient dédaigner. Ils avaient d'autant plus tort que les laines nouvelles étaient d'un fort grand rendement, par conséquent d'un prix modéré.

MM. John Hoare et C°, courtiers à Londres, poussèrent en avant l'élevage de ces moutons en donnant les soins les plus intelligents aux quantités toujours grossissantes qui venaient se faire vendre aux enchères publiques.

Les éleveurs marchèrent d'un pas assuré, aussi trouvèrent-ils le succès, grâce à leurs croisements bien entendus et à leurs pâturages s'améliorant sans cesse.

Nous pensons que tous ceux qui s'occupent de l'élevage du mouton ne peuvent que gagner à l'étude intime des moyens employés en ce pays. Nous avons la conviction qu'en certaines contrées cet exemple porterait d'excellents fruits.

Les statistiques, qui font partir de 1880, les importations des Iles Falkand et de Punta-Arenas, ont une éloquence sur laquelle il est inutile d'insister.

On a réuni les importations de ces deux provenances à cause de la simitude de leurs produits. Nous en parlerons plus loin.

1880	4.700	balles	1894	16.413	balles		
1885	6.909	»	1895	18.017	»		
1886	6.614	»	1896	19.504	»		
1887	7.697	»	1897	23.498	»		
1888	7.578	»	1898	27.645	»		
1889	8.953	»	1899	30.019	»		
1890	9.481	»	1900	28.784	»		
1891	12.859	»	1901	35 395	»	Falkland P.-Aren.	7.815 27.580
1892	13.615	»	1902	40.003	»	Falkland P.-Aren.	7.882 32.121
1893	15.087	»	1903	42.692	»	Falkland P.-Aren.	6.905 35.787

ILES FALKLAND

Ces îles, ainsi nommées par les Anglais, sont nos *Malouines* que les Espagnols appellent *Malvinas*. Elles sont situées à environ 550 kilomètres à l'est du détroit de Magellan.

Cet archipel a deux îles principales : *Falkland orientale* (Soledad des Espagnols) 8.000 kil. carrés, et *Falkland occidentale* (Maindenland) 6.000 kil. carrés.

Le détroit porte le nom de *Falkland Sound*. Une centaine d'îlots ou rochers agrégés sont à l'entour et ont 1.200 kil. carrés.

Les Iles Malouines sont reliées à la Patagonie par un plateau sous-marin. Leur aspect général est celui de collines arides, avec des sommets élevés et des plaines ondulées recouvertes d'herbe courte et serrée. Dans les parties basses, des étangs, des tourbières noires, quelques maigres arbustes, des touffes de bruyères parmi lesquelles paissent des troupeaux de moutons. Pas un seul arbre !

Dans les vallées, coule des ruisseaux à eau douce et de bonne qualité. Le climat est désagréable mais salubre. Les vents d'est y sont fréquents et violents. Un jour de calme est rare en toute saison.

Climat marin. Température moyenne : 8° 3, soit 11° 7 en été et 4° 2 en hiver.

Les graminées constituent la base des fourrages et nourrissent de nombreux troupeaux. Pas de céréales ; les fruits manquent presque complètement.

L'élevage des brebis est la principale source des revenus de la Colonie. Son succès tient aux excellents pâturages et aux soins des éleveurs dans le choix des races.

En 1867, furent introduits les premiers troupeaux dans l'île occidentale jusque là déserte.

En 1884, on comptait environ 2.770 chevaux, 11.589 bêtes à cornes, 473.227 moutons et 1.002 chèvres, sur les îles.

En 1891, le nombre des moutons était environ de 676.000. La tonte produisit plus de 1.000 tonnes de laine évaluées à 2.675.000 fr.

Il va de soi que les îles Falkland ne peuvent avoir qu'une production de laine relativement bornée, tandis que Punta Arenas offre d'immenses espaces aux troupeaux. La configuration des deux pays montre bien quelles sont les différences des toisons. Les Iles Falkland améliorent leur sol, leur pâturage et leur belle et bonne laine, mais elles ne peuvent ni abaisser leurs collines, ni faire cesser le vent qui souvent les désole. Il y a là des causes naturelles qui feront que la laine y restera à peu près ce qu'elle est devenue : haute, commune, souple, brillante et légère. Ces qualités la feront rechercher de plus en plus.

La laine de Punta-Arenas, sur des pâturages plus abondants et plus riches, gagne en finesse sans perdre beaucoup de sa hauteur. Fort douce et blanche, elle entre aujourd'hui dans une foule de tissus quand primitivement on l'employait comme nous l'avons dit précédemment.

Considérations générales

De tout ce qui précède, il résulte que si l'Amérique méridionale améliore ses terrains propres à la culture, ce qui est un progrès considérable, elle se trouve encore en face d'étendues immenses que l'industrie pastorale peut utiliser.

On comprend si bien ce qui est à réaliser sous ce rapport que partout des efforts sont faits, non seulement par les éleveurs ou propriétaires du sol, mais encore par les administrations supérieures ayant souci de l'instruction générale et de l'instruction spéciale pratique ou technique.

C'est ce qu'il faut bien voir car l'essentiel est de ne pas laisser diminuer la récolte de la laine.

L'industrie lainière tire parti de tout, puisqu'il est certain qu'avec une augmentation de laines croisées, crossbreds ou communes, le prix de ces sortes a remonté considérablement depuis qu'on s'applique à les utiliser partout, en Angleterre plus qu'ailleurs, parce que ce pays seul possède, depuis longtemps, les machines propres à la transformation des mèches longues.

Evidemment la viande tournera aussi au profit des éleveurs.

La population humaine augmente partout et partout elle demande, à la nature, une alimentation meilleure en s'appliquant à la transformation industrielle des richesses qui croissent autour d'elle.

Il en est ainsi dans les pays en croissance. Ailleurs, là où la civilisation crée une foule de besoins factices, on voit la famille diminuer en raison du bien-être acquis. Les terres nouvelles ont besoin de bras et aucun travail agricole ne vaut celui accompli en famille. C'est un fait constant, indiscutable ; il suffit à montrer que les grands espaces de la Pampa auront aussi, un jour, une réputation méritée par leur transformation utile.

En 1901, la production de la laine a été :

Europe			kil.	428.564.000
Amérique du Nord	kil.	138.453.000	»	138.453.000
» du Sud dont				
1° République Argentine	»	167.610.000		
2° Chili	»	3.398.000		
3° Brésil	»	679.000	»	231.030.000
4° Uruguay	»	43.488.000		
5° Venezuela	»	6.795.000		
6° Autres pays	»	9.060.000		
Amérique du Nord, possessions anglaises, Mexique Amérique Centrale et Indes occidentales			»	2.265.000
Soit pour les deux Amériques			»	371.748.000
Les chiffres sont pour l'Asie	kil.	124.122.000	»	355.152.050
» » l'Australie	»	231.030.000		
L'Europe donne			»	428.534.000
L'Afrique »			»	60.894.000

Les espérances fondées sur le développement de la richesse ovine, dans l'Amérique du Sud, sont justifiées par les chiffres ci-dessus. Sa production lainière a certainement enrichi nos industries européennes. Les éleveurs ne peuvent l'oublier ; ils continueront à en tirer tout le profit possible, car ils deviennent de plus en plus capables dans la science de l'élevage du mouton.



CHAPITRE VII

Cap de Bonne-Espérance

Les origines des troupeaux de cette colonie sont généralement moins connues que celles des bergeries dont nous avons parlé précédemment; cela tient, pensons-nous, à ce que les éleveurs de ce pays, sans tenir assez compte de la configuration générale, se sont surtout attachés à développer chez eux la richesse lainière qu'ils voyaient naître ailleurs, à la suite des études techniques de Daubenton et grâce à la célèbre bergerie de Rambouillet.

La Grande Encyclopédie en dit simplement ceci : « Les troupeaux de la Colonie du Cap dérivent de mérinos introduits vers 1833 et qui ont fait disparaître les races communes élevées précédemment, pour atteindre actuellement le nombre de près de 18 millions. Les exportations ont été : en 1863, de 94.159 balles ; en 1867, de 135.418 b. ; en 1877, de 180.670 b. et, en 1893, de 41.500.000 kil., expédiées par Cape-Town, Port-Elisabeth, et Port-Natal. »

Un document autrement important nous est fourni par l'*Agricultural Journal of the Cap of Good Hope*, qui se publie à Cape-Town. Voici cette page :

« Les premiers importeurs du *Mouton mérinos espagnol*, race très réputée à cette époque (commencement du XIXe siècle), furent Van Rynevelt, le Commissaire Civil de Stellenbosch et Dirk Gysbert van Reenen de la Brasserie, Cape-Town, (une espèce de société par actions). Leurs efforts, pour une raison ou une autre, ne réussirent pas et leur entreprise fut abandonnée.

« Quelques années après, disons en 1810, la maison bien connue de Reitz, van Breda et Joubert, agriculteurs et grands propriétaires fonciers des districts de Bredasdorp et de Swellendam, importèrent *25 brebis espagnoles* et *deux béliers de même race*.

« La laine de ces moutons et celle des moutons produits par eux, expédiée par mer, se vendit 3^{sh} 9^{d} la livre.

« C'était à l'époque des guerres de Napoléon contre la Russie ; alors probablement la production de la laine ne répondait pas à la demande.

« J'ai en ma possession, dit la personne racontant ces faits, une corne du bélier qui mourut le premier. Envoyée en Ecosse pour être agréablement montée sur argent, elle porte la date de 1817.

« Peu de temps après, Dirk van Reenen fit le même essai d'élevage à Rhenosterfontein, près de Port Beaufort, mais les difficultés qu'il rencontra dans l'administration défectueuse de la Brasserie, l'obligèrent à tout liquider. Une partie du troupeau fut acquise par Odendaal de Langefontein, là où était né le village de Bredasdorp.

« Odendaal réussit si bien en ses entreprises agriculturales, qu'il laissa bientôt sa propriété à son fils Dirk et se retira au village Swellendam.

« Lors de l'achat de ces moutons par Odendaal, Joseph Barry l'imita et céda les bêtes à laine à J.-W. Smalberger de Boschfontein (aujourd'hui Riversdale District) avec le même succès et les mêmes bénéfices. Smalberger devenu propriétaire du troupeau fut le premier éleveur de mérinos de ce canton.

« Le troupeau de Reitz, de Van Breda et Joubert fit de tel progrès que, pendant de nombreuses années, ils purent vendre annuellement 500 brebis, au prix courant de £ 1 par tête, ce qui permit au petit fermier de se livrer à la même industrie, de sorte que la colonie fut bientôt parcourue par des moutons qui y trouvaient de bons pâturages.

« A cette époque, on ne connaissait guère de maladies dans les troupeaux de moutons. Mais après 1860, en parla d'épidémie le long de la côte du district George and Mossel Bay. En 1869, année de la mort de J. Van Breda, dernier propriétaire de Zœtendal's Vallei, le fléau du *dik Kop* appelé plus tard *wireworm* (ver filiforme) se développa tellement à Strandveld, que dans le domaine de Zœtendal's Vallei, il enleva 1.400 agneaux sur 1.800. L'année suivante, sur 1.600, on n'en sauva que 200. Ce mal redoutable cause encore une grande mortalité parmi les moutons et les chèvres du Cap.

« Je dois mentionner, ajoute Madame van Breda, qui écrivait à l'âge de 80 ans, la belle coupe d'argent, estimée £ 50, offerte par la *Western Province Agricultural Society*, au meilleur lot de laine de 100 livres. Elle se trouve encore dans la maison de feu J. van Breda, avec une rare collection d'autres coupes provenant d'expositions diverses. Ce souvenir date de 1836.

« Parmi ces coupes, il s'en trouve une accordée, en 1842, au *meilleur bélier* ; une autre, de 1843, à la *meilleure brebis*. D'autres furent obtenues à Caledon, Swellendam, Worcester, Mossel Bay, George, Oudtshoorn, etc. »

Nous avons, de MM. Jacomb Son et C°, courtiers à Londres, une intéressante statistique des importations de laines diverses, à Londres.

	1800	1810	1820	1830	1840	1850	1860
	—	—	—	—	—	—	—
New Sauth Wales……… / Queensland…………	658	83	213	3.998	25.820	51.463	46.092
Victoria………………	—	—	—	—	—	55.378	78.186
Tasmanie……………	—	—	180	4.005	11 721	17.468	16.731
South Australia………	—	—	—	—	3.484	11.822	23.554
West — ………	—	—	—	—	—	1.046	1.992
New Zealand…………	—	—	—	—	—	1.502	17.870
Cape and Natal…………	—	15	29	—	3.477	19.879	55.711
TOTAL COLONIAL…	658	98	422	8.003	44.502	158.558	240.136

A ce tableau merveilleux, il est curieux d'opposer celui-ci :

Inde et Perse…………	—	—	—	—	7.611	9.704	62.226
Chine………………	—	—	—	—	—	—	119
Allemagne……………	1 170	2.221	14.609	74.496	63.278	30.491	19.681
Espagne………………	30.318	2.976	17 681	8.218	5 273	2.105	4.199
Portugal………………	9.622	16.772	475	2.319	1.569	7 361	24.503
Russie………………	25	868	150	1.680	11.776	9.758	22.150
Turquie, Egypte, Afrique N.	76	676	380	29	5.492	11.896	17.545
Pérou, Chili…………	—	601	25	64	40.004	39.731	69.068
Buenos-Ayres, Montevideo.	—	—	—	—	—	3.841	5.058
Falkland et Punta-Arenas..	—	—	—	—	—	—	—
Italie et Trieste………	84	683	334	14	4 055	1.536	719
Divers………………	487	349	1.479	3.995	2.519	3.041	15.172
Poils de chèvre………	—	—	—	—	—	13.139	11.915
TOTAL GÉNÉRAL…	42.440	25.244	35.555	98.818	186 079	291.161	492.491

D'où il résulte que la Colonie du Cap qui, de 1800 à 1830 ne produisait rien, est arrivée à 3.477 b. en 1840, et à 55.000 b. en 1860.

C'est, en vingt années, un gain annuel de 2.611 balles.

L'importation à Londres est en		1860	55.700	balles	
»	»	1870	124.050	»	
»	»	1880	190.614	»	
»	»	1890	283.494	»	
»	»	1896	294.253	»	maximum
»	»	1900	102.268	»	
»	»	1902	229.702	»	

La production du Cap était, en		1840, de	1.87 %	sur le total	général
»	»	1896, »	13.59 %	»	»
»	»	1902, »	11.40 %	»	»

La part de la Colonie du Cap est encore belle en cette dernière année : 229.702 balles sur l'importation totale de 1.927.881 balles.

Il convient de dire que, vers 1860, la Colonie expédiait ses laines ailleurs qu'à Londres ou en Angleterre ; ses relations avec la Hollande poussèrent de jolies cargaisons à Rotterdam et à Amsterdam où nous avons vu et acheté, à cette époque, de belles toisons lavées à dos utilisées pour l'industrie du peigne. Toujours nous avons regretté qu'on n'ait pas développé ce genre d'une façon normale, mais l'habitude qu'on prit de faire deux tontes annuelles et l'insouciance qu'on montra au point de vue des aptitudes du mouton et des lieux habités par lui, en des régions plus ou moins montagneuses, ventilées, à herbe plus ou moins abondante, réduisirent la race ovine au rôle de producteur de laines à cardes.

Ces sortes sont de bon emploi, d'autant plus qu'on les soumet à un bon tirage et à un lavage qui leur conserve leur blancheur. Certaines qualités dites *snow white* (blanc de neige) s'emploient telles quelles, en Europe, surtout en Allemagne, sans être remises de nouveau à l'eau, ce qui présente une économie sensible tout en conservant, à la mèche, son apparence ouverte, sa flexibilité et sa longueur. Elle a moins à souffrir de la carde que les sortes roulées, mal rincées et quelque peu feutrées. Sous ce rapport, les industriels laveurs du Cap ont fait de grands progrès. Généralement ils conditionnent la laine très honnêtement. La bonne sèche, vu le long voyage en mer et le séjour dans les docks, est une excellente recommandation pour certaines marques,

MM. Helmuth Schwartze et C°, courtiers à Londres, ont publié la statistique de la production annuelle des laines de l'Australie et du Cap, depuis 1860. Citons :

	Australie :	**Cap :**	**Prix moyen par balles :**	
1860	187.000 b.	79 000 b.	£	25 3 4
1864	302.000 »	113.000 »	«	24 3/4
1870	546.000 »	152.000 »	»	16 3/4
1873	571.000 »	176.000 »	»	24 1/4
1879	826.000 »	189.000 »	»	16 1/2
1886	1.196.000 »	236.000 »	»	13 1 2
1895	2.001.000 »	269.000 »	»	11
1900	1.456.000 »	140.000 »	»	13 1/2
1902	1.699.000 »	234.000 »	»	11 3/4
1903	1.451.000 »	234.000 »	»	13 1/2

En 40 années, on voit :

1860	187 000 b.	79.008 b.	£	25 3/4
1900	1.456.000 »	140.000 »	»	13 1/2

Naturellement, la grande production amène des prix plus bas, d'autant plus que l'industrie des vêtements confectionnés, qui jette, dans le public, de grandes quantités parfaitement entendues et à un bon marché toujours luttant contre le bon marché lui-même, a contribué puissamment à l'abaissement successif des prix.

C'est un résultat économique qui s'est quelquefois produit en même temps que certaines épidémies causées par la sécheresse et l'appauvrissement fatal des pâturages.

Il résulte, de ces deux causes, un double courant d'idées difficile à bien analyser quelquefois, car la demande est surbordonnée à la production qui souvent relève de la mode et de la concurrence étrangère puissamment aidée par un machinisme amélioré.

Quel peut être l'avenir de la laine de la Colonie du Cap ?

Pour traiter cette question il faut bien se réprésenter ce pays, se rendre compte de son climat et consulter les aptitudes des diverses races ovines capables d'y vivre.

Un travailleur dévoué, qui s'est occupé de ces diverses questions, là-bas et chez nous, M. S. M. Lewin, m'écrivait un jour :

« Comme vous le faites remarquer, la Colonie du Cap est un pays de collines et de montagnes, tout au moins dans certaines provinces du sud-ouest telles que Swellendam, Beaufort West, Riversdale, Robertson, Caledon, Oudtshoorn, Georgetown et Massel Bay, où l'herbe est très abondante et de qualité supérieure, en raison probablement de la fréquence des pluies qui permettent au sol de retenir une certaine humidité, en favorisant la végétation.

« Les moutons espagnols et les Mérinos de Rambouillet, après ceux-ci, s'acclimatèrent très facilement dans cette contrée qui s'appelle le *Bokveld* (*Bok*, antilope ; *veld*, pâturage) et y constituèrent, par la suite, le principal élevage du pays.

« De toutes les laines sud-africaines, celles de la Province du sud-ouest de la Colonie du Cap sont les plus appréciées, parce qu'elles se rapprochent le plus des laines de nos Mérinos de France.

« Depuis quelques années que je m'occupe de l'amélioration de la race ovine, je m'efforce de faire comprendre aux fermiers africains, qu'il est urgent de pratiquer l'élevage du mouton avec méthode, patience et persévérance, en tenant compte du choix des reproducteurs et des aptitudes des brebis, comme de la qualité des pâturages et des variations climatériques.

« Mes achats m'appelant à la Bergerie nationale de Rambouillet, j'ai pu admirer l'homogénéité du troupeau qui peut, à juste titre, passer pour une de nos gloires nationales.

« Je me suis souvent inspiré, pour mes écrits techniques, des sages conseils de Bernardin, un des anciens directeurs les plus compétents qui se sont succédé dans cet établissement de l'État. Sa gérance de plus de vingt années a été marquée par de grands succès zootechniques et par de nombreuses ventes de reproducteurs à des prix très rémunérateurs.

« Les Anglais, il faut bien le reconnaître, sont passés maîtres en élevage. Les résultats obtenus par eux, dans un pays peu favorisé par le climat, prouvent qu'ils ont apporté une réelle science et une méthode impeccable dans la poursuite de leur but.

« Que n'eussent-ils obtenu dans un pays comme le nôtre !

« En ce qui concerne l'élevage du mouton dans la Colonie du Cap, dans le Transvaal et dans l'Orange, je suis convaincu que les éleveurs africains arriveraient à améliorer très sensiblement leurs troupeaux et leur toison, s'ils ne reculaient pas devant la dépense qu'occasionne l'achat de reproducteurs d'élite et si leur apathie n'était pas un obstacle à leur succès.

« Il est de fait notoire que le Rambouillet est le seul améliorateur des races locales, quand il s'agit de produire des animaux à toisons blanches et fines. »

J'ai fait observer, à M. Lewin dont les remarques consciencieuses présentent un intérêt réel, que le *Southdown* me semblait appelé à vivre utilement sur les hautes collines du Cap, car, en Angleterre, il y conserve toutes ses qualités de producteur de viande et de laine, mais ce praticien me répond que la « tendance générale est de produire une laine plutôt blanche

et de conserver un corps parfait de forme et de peau » c'est-à-dire de donner la préférence au Rambouillet.

J'ai dit précédemment combien les laines du Cap, qui se vendaient publiquement à Amsterdam, étaient intéressantes. Voici ce qu'en pense mon correspondant :

« Les laines que vous admiriez, il y a 45 ans à Amsterdam, provenaient de la province sud-ouest de la Colonie du Cap.

« Evidemment, si les éleveurs avaient persévéré dans l'importation des mérinos de Rambouillet, et procédé avec méthode dans la sélection rigoureuse des reproducteurs ; s'ils s'étaient rendu compte des aptitudes respectives de ceux-ci ; s'ils avaient protégé les sous-produits contre des alliances mal assorties, les laines de la Colonie seraient comparables à nos meilleurs laines françaises.

« Les progrès à réaliser en ce sens sont très grands. »

Lorsque je parlai, à M. Lewin, des deux tontes annuelles, il me répondit que le climat de certains districts paraissent en être la cause immédiate mais il ajouta, qu'un expert en laines, que le gouvernement avait, à grands frais, fait venir d'Angleterre, conseilla à tous les éleveurs de moutons, de cesser cette pratique. La mèche plus courte que la toison est moins lourde que celle-ci, par conséquent les prix sont moins rémunérateurs.

La mèche prématurée a un autre inconvénient, elle ne se file pas aussi bien qu'une laine bien poussée.

J'ai pratiquement bien étudié ce genre, alors que j'achetais des qualités importantes de laines d'Algoa Bay, à Londres, pour MM. Bertèche, Baudoux-Chenon et Cie de Sedan, qui les utilisaient pour leurs beaux feutres drapés. On en obtenait du moëlleux, de la souplesse et une blancheur qui permettait de soumettre l'étoffe à toute les couleurs claires, ce qui était précieux pour la livrée.

D'un autre côté, les filateurs de Verviers, amateurs de laines du Cap, ne goûtaient pas, pour leurs filés, ces qualités prématurées dont l'extrémité manquait de souplesse.

L'expert dont il est question plus haut prétendait qu'on avait tort d'imposer le Mérinos-Rambouillet dans l'Afrique du Sud, à cause de sa toison trop ouverte et à mèche courte. Il pensait aussi que les moutons d'Australie, principalement ceux de Tasmanie, seraient excellents, à cause de leur mèche longue et de toison tassée. Ce à quoi M. Lewin répondait :

« Plus l'animal est petit, plus la laine est courte, par contre, plus elle est tassée plus elle est lourde et fine. Plus l'animal est grand (c'est le cas de l'australien) plus la mèche est longue et moins la toison est tassée et lourde, moins elle est fine ».

Nous avons écrit quelque chose de ce genre dans l'étude spéciale du *Mouton* et nous persistons à croire que l'élevage est le résultat d'une science exacte à laquelle M. Lewin a le mérite de rattacher ses efforts, ses convictions, tout ce qui le pousse en avant dans les voies de l'élevage technique.

Rien ne doit s'y faire par hasard. Ceux qui cèdent à l'admiration d'un type poussent leur troupeau vers un inconnu qui peut être fort préjudiciable à la viande et à la laine, deux facteurs de la fortune sud-africaine.

Toute discussion sérieuse doit avoir des conclusions positives et sérieuses également ; c'est pourquoi nous citons celles de notre aimable correspondant qui a donné au *Wynberg Times*, journal agricole sud-africain, des articles que nous ne pouvons trop louer.

« Je suis d'accord avec vous, dit-il, sur la marche à suivre, pour l'amélioration de la race ovine sud-africaine. Il faut créer des *Bergeries modèles* et un *Stud-book* de la *race mérinos pur sang*.

« Depuis l'année dernière la race mérinos a un Stud-book dont voici la répartition des coefficients en 100 points :

1° Têtes, cornes, bouche............ 5
2° Symétrie...................... 15
3° Dimensions de la charpente et valeur du corps................ 15
4° Tassé de la laine et uniformité de couverture................... 15
5° Qualité de la laine comprenant le nombre et la vigueur des ondulations 10
6° Longueur et uniformité du brin... 15
7° Eclat et fluidité du suint......... 10
8° Poids de la toison 15

« Je crois pouvoir affirmer que le salut de l'élevage du mouton dans la Colonie du Cap, du Transvaal et de l'Orange dépend de l'importation des sujets d'élite du Mérinos de Rambouillet. »

Les fermiers hollandais du sud-ouest de la colonie du Cap, du Transvaal et de l'Orange donnent la préférence au Mérinos français.

Les fermiers d'origine anglaise, de l'est de la Colonie, préfèrent le mérinos de la Tasmanie.

L'expérience a démontré que le Mérinos de Rambouillet donne de meilleurs résultats.

La Tasmanie ou Terre de Van Diémen a 67.894 kil. carrés, avec *55 îles* qui en dépendent. Son climat est tempéré, salubre, sauf dans l'ouest dont les brousses reçoivent neuf mois de pluies. La température moyenne de Hobart est de + 12°; il gèle rarement, sauf dans la montagne.

Le mouton qui vit là ne peut ressembler à celui de Rambouillet. D'un autre côté, il faudrait démontrer, quand on vante le Mouton de la Tasmanie, que la Colonie du Cap ressemble plus, par le climat, à la terre de Van Diémen. C'est précisément le contraire qui est vrai.

Les écrivains bien renseignés rappellent que le mouton de la Tasmanie est d'origine espagnole, mais d'une race modifiée, vers 1812, par le Rambouillet. Dans un pays plus humide, en des pâturages différents, par des croisements divers, il a perdu les qualités de fond de ses ancêtres. S'il en a conservé certaines qualités, il n'a plus la même endurance, c'est-à-dire ni la sobriété, ni la rusticité du Rambouillet. Transporté dans le sud de l'Afrique, il donne des produits irréguliers. Les hauts plateaux sont froids, la sècheresse de la plaine fait de nombreuses victimes dans les troupeaux.

Ce nous est un grand plaisir de donner ici l'opinion d'un grand éleveur du Transvaal, le général Botha, un des héros admirés de la dernière guerre. Il s'est épris du bélier de Rambouillet et il en a acheté plusieurs à la bergerie mère.

MADAGASCAR

Cette ile a la forme générale d'une ellipse dont l'extrémité N. est amincie et dont le côté O. est creusé de deux grandes cavités. Elle s'allonge du N. N.-E. au S. S.-O. Sa plus grande longueur est 1.670 kil. ; sa largeur moyenne de 400 kil. La plus grande largeur est de 600 kil.

Superficie 592.000 kil. c. ou 56.000 de plus que la France.

Le massif central (800 kil de long, 300 kil. de large) hérissé de montagnes a un relief très complexe avec des sommets de 2.550, 2.530 et même 2.680 (Tsiafajavona).

Les montagnes de l'est s'élèvent de 400 et même de 500 m. au dessus des vallées.

A l'ouest, l'altitude absolue est moindre. De ce côté, vers le N. est un plateau, et l'on peut descendre vers la mer par une pente douce.

L'allongement de l'île fait que le climat n'est pas uniforme. On peut dire qu'en général il est tropical avec deux saisons : une, de fin mars à novembre, sèche; l'autre pluvieuse.

A Tamatave, en juillet, la température max. est de 27°, la température min. 18°.

La température de la côte occidentale descend jusqu'à 21°, 16° et plus bas encore à Fort-Dauphin.

A Tananarive, le moment le plus froid est de 19° max de 3° 8 minimum.

Dans les montagnes de l'Ankaratra, l'eau se couvre d'une couche de glace. Avant le lever du soleil, le thermomètre marque 1° 5.

La saison pluvieuse a les jours les plus longs et la température la plus élevée. A Tamatave, max. février 23° à 34°; à Tananarive, moyenne février 20° et 31° 5.

La hauteur de l'eau pluviale a été (1882) 1.05 à Tananarive, (1884) 1.75 à Tananarive.

A Tamatave (Est) la tranche dépasse 3 mètres.

Donc rien n'est plus irrégulier que ce climat.

L'île de Madagascar est dans la région des vents alizés du S.-E. La mousson souffle avec une grande régularité pendant la saison fraiche et abandonne sur le versant oriental, la vapeur dont elle est chargée. Pendant l'hivernage, les vents sont plus irréguliers. A Tamatave, ils viennent du N.-E. ; dans le centre et dans l'Ouest, du N.-O.

La fin de février est toujours accompagnée de cyclones qui pénètrent rarement dans le centre. L'ouragan vient de l'Equateur, traverse obliquement l'Océan indien, avant d'arriver à Madagascar.

Un tel pays prête à de nombreux détails que nous devons passer sous silence pour arriver plus vite à la question agricole ou au moins à ce qui concerne certains animaux.

Les chevaux ne prospèrent pas à Madagascar, pas plus que sur la côte voisine d'Afrique. Les Hovas y ont amené, de la Malaisie, des Zébus ou bœufs à bosse, qu'on a quelquefois dressés pour la selle. Les Malgaches, qui regrettent toujours le cheval, coupent les cornes du zébus, la bosse et même une partie du fanon. Ils s'en servent pour fouler le sol des rizières qui n'a pas besoin d'être labouré profondément.

Dans le centre, se trouvent des *moutons à grosses queues et sans laines*. Leur chair est coriace. La peau seule est utilisée. Nous avons pu nous rendre compte du résultat des croisements de brebis de Madagascar et de béliers de Rambouillet, puis de brebis françaises avec des béliers malgaches,et nous nous sommes étonnés de la naïveté de ceux qui ont cru ainsi trouver quelque chose. Ils étaient loin eux-mêmes de se déclarer satisfaits.

Nous avons conseillé l'importation des béliers des Iles Falkland et de Punta-Arenas, ce dernier pays nous semblant devoir beaucoup améliorer la race. Dire pourquoi, serait répéter ce que nous avons précédemment écrit. Les terrains bas du rivage, les collines plus ou moins rapides et plus ou moins sèches, les vents plus ou moins violents, les pluies elles-mêmes créent, entre Madagascar et ces deux pays, des ressemblances sensibles.

Pour que la laine naisse sur les moutons de Madagascar, il faut que ces moutons soient absolument transformés, comme l'a été lui-même le mérinos de Rambouillet.



CHAPITRE VIII

Liberté du travail. Influence des grèves. Conséquences de la réglementation

Au commencement de l'année 1904, on peut se demander, en voyant comment se donne ou ne se donne pas l'instruction technique, comment progresse ou ne progresse pas telle ou telle nation sous le rapport du machinisme, comment l'industrie générale favorise l'importation et l'exportation ; on peut se demander comment l'équilibre du travail pourra s'établir dans les divers pays d'Europe s'alimentant de matières premières aux mêmes sources et répandant leurs produits fabriqués dans les mêmes sphères sociales.

L'organisation actuelle du travail repose pourtant sur le principe de la liberté du travail, proclamé, non seulement par le décret du 2-17 mars 1791, supprimant les anciennes jurandes et maîtrises, mais aussi lors des discussions préliminaires à la Déclaration des droits de l'homme, de 1789.

A la liberté du travail se rattache étroitement le droit de coalition et son corollaire, la grève, par lesquels patrons ou ouvriers se concertent momentanément pour la défense de leurs intérêts communs pour obtenir de meilleures conditions de travail.

Reconnu en Angleterre, en 1824, supprimé en 1825, à la suite d'abus, puis partiellement rétabli en 1859, le *droit de coalition* a été enfin consacré dans ce pays par les lois du 29 juin 1871 et du 13 août 1895.

La Belgique l'a proclamé par la loi du 31 mai 1866, l'Autriche par celle du 7 avril 1870 ; les Pays-Bas, par celle du 12 avril 1872 ; l'Allemagne par la loi industrielle de 1869.

Aux États-Unis le droit de coalition et de grève est consacré, soit par l'usage, soit par la loi, dans tous les États de l'Union.

La Russie ne le reconnaît pas, ce qui n'empêche pas les grèves d'y éclater.

En France, la *coalition*, de la part des patrons, comme de la part des ouvriers, est permise depuis la loi du 25 mai 1864. Antérieurement elle était punie par les articles 414 et 415 du code pénal.

La loi du 25 mai 1864 dit : « sera puni d'un emprisonnement de 6 jours à 3 ans et d'une amende de 16 à 3.000 francs ou de l'une de ces deux peines seulement, quiconque à l'aide de violences, voies de fait, menaces ou manœuvres frauduleuses, aura amené ou maintenu, tenté d'amener ou de maintenir une cessation concentrée de travail, dans le but de forcer la hausse ou la baisse des salaires ou de porter atteinte au libre exercice de l'industrie ou du travail ».

Les coalitions soit des patrons. propriétaires ou fermiers, soit des ouvriers, domestiques ou moissonneurs ne constituent donc plus un délit, pourvu toutefois qu'elles ne dégénèrent pas en associations, lesquelles ne sauraient s'établir qu'avec l'aide ou l'autorisation du gouvernement (Cass. 23 février 1866 — 7 février 1868). Elles peuvent avoir lieu avec ou sans grève, mais pacifiquement et en respectant la liberté individuelle.

Les diverses législations diffèrent les unes des autres l'appréciation des procédés de grève ou de coalition, qu'elles considèrent comme attentatoires à la liberté du travail. Certains Etats de l'Union américaine prohibent le *boycott*. Les lois anglaises de 1871 et de 1875 punissent le *picketing* qui consiste à faire le guet pour empêcher les ouvriers d'entrer à l'usine ou pour détourner les clients du magasin mis à l'index, ou encore le fait de suivre quelqu'un avec persistance de place en place, ou encore le fait de lui cacher ses outils ou ses vêtements.

Cette réglementation législative de détail variera selon les mœurs de chaque pays.

Le *point juridique* établi, voyons en quoi la liberté du travail peut influencer le régime industriel en faveur de l'ouvrier ou au profit de la fortune publique.

La grève d'Armentières a soulevé diverses questions d'une importance capitale pour l'industrie.

M. Jaurès, dans son discours d'Houplines, a opposé l'Angleterre à la France, en ce qui concerne la durée de la journée de travail.

« Ici, a-t-il dit, depuis qu'il est question de la journée de dix heures, c'est-à-dire d'un travail de 60 heures par semaine, les patrons disent : c'est impossible, nous allons être ruinés par la concurrence de l'étranger. Or, depuis dix ans, les travailleurs anglais de *tissages, filatures*, font, non pas 60 heures, mais 55 heures et demie.»

Ce que M. Jaurès n'a pas dit, c'est que :

en Allemagne,	on fait	66	heures,
» Autriche,	»	66	»
» Suisse,	»	65	»
» Russie,	»	68	»
» Belgique,	»	69	»
» Italie,	»	72	»

La France, avec ses 63 heures actuelles, ses 60 heures, à partir du 1er avril 1904, se trouve dans un état d'infériorité flagrante, vis à vis des nationalités qui n'ont pas suivi, comme elle, les décisions prises à la conférence de Berlin, en 1890.

L'Allemagne a actuellement une avance de 150 heures sur nous ; en 1904, cette avance sera de 300 heures.

La Belgique jouit de tolérances qui permettent, aux filateurs et aux fabricants, d'allonger sensiblement la durée normale du travail.

L'Angleterre elle-même a des avantages sur nous, puisqu'on permet aux adultes de continuer le travail après le départ des enfants et des femmes.

Les femmes adultes employées dans les ateliers qui n'occupent ni enfants, ni adolescents, sont soustraites aux 55 h. 1/2. Elles peuvent faire 10 h. 1/2 par jour et fournir une présence plus longue que les hommes faits, chez nous.

La France ne marche pas à la remorque des autres puissances ; seulement l'ouvrier tisseur français ne se prête jamais aussi facilement que le tisseur anglais, aux modifications qu'impose perpétuellement le progrès du machinisme.

En Angleterre, le tisserand conduit 4 métiers. En France, on a obtenu difficilement qu'il en conduise deux. Le tarif d'Armentières s'oppose à la conduite de deux métiers par un ouvrier. A Saint-Quentin, les industriels proposent à leurs ouvriers de conduire 3 métiers,

afin d'activer les métiers inactifs et d'abaisser le prix de revient, sans diminuer les salaires et même en les augmentant de 10 %.

Il faudrait pourtant se rendre bien compte des choses, avant de crier à l'impossibilité de certaines applications industrielles.

1° Dans la région de Belfort, on *bat* sur 10 métiers.

2° En Amérique, avec le métier Northrop les fabricants arrivent à faire surveiller 16 métiers par un tisseur aidé d'un gamin.

Ce métier Northrop est muni d'un chargeur automoteur qui substitue des navettes chargées à celles qui sont épuisées. D'un autre côté, quand un fil de la chaine casse, la machine s'arrête d'elle-même et le conducteur est averti. Les défauts dans une pièce deviennent donc impossibles.

Le conducteur n'a plus à s'occuper de la trame ; il doit seulement rattacher les fils cassés de la chaîne.

Dans le Lancashire, un ouvrier dirige 20 métiers. Un apprenti peut en conduire 12.

C'est une véritable révolution, puisque, dans une usine de 20.000 métiers, il suffit de 134 ouvriers, alors qu'en France, à l'heure actuelle, il en faut 1500 au moins.

Le métier automatique envahira les ateliers du Nord, car les patrons ne pourrront pas soutenir la concurrence étrangère s'ils ne recourent aux machines qu'emploient leurs rivaux.

3° Les métiers américains battent à 240 coups à la minute; les métiers de Saint-Quentin et du Nord, à 140 ou 160.

4° Les ouvriers français refusent d'entrer dans les vues des patrons, dans la crainte d'enlever de l'ouvrage à leurs camarades.

Ainsi se trouvent retardées les réformes qui peut-être seraient le salut de l'industrie lainière française.

C'est une utopie que de vouloir donner le même salaire à tous les travailleurs d'une même catégorie, à plus forte raison à ceux d'une même industrie, car la qualité de la matière employée fait varier ce salaire.

Tous les ouvriers n'ont pas d'égales aptitudes. L'homme de peine, le rattacheur, le fileur, le pareur, le tisseur ne sont point, pour l'industrie, des auxiliaires également précieux ou indispensables.

Les conditions économiques varient d'usine à usine, comme les aptitudes techniques varient d'ouvrier à ouvrier. Il est plus coûteux de faire marcher une usine, dans une grande ville, qu'à la campage.

Le rapprochement ou l'éloignement des grandes voies de communication, chemins de fer, canaux, grandes routes, impose des frais plus ou moins considérables. Il en coûte davantage, à une usine, de se trouver dans une municipalité socialiste plutôt que dans une agglomération simplement républicaine.

Exemple : Il y a deux ans, lors de l'établissement de taxes de remplacement consécutives à la suppression de l'octroi de Lille, le projet municipal portait création d'une taxe d'entretien, d'une taxe sur la propriété bâtie, d'une taxe sur les eaux industrielles, d'une taxe d'incendie et d'une taxe d'assistance.

Tous ces impôts réunis formaient un accroissement des frais généraux de :

12.376 francs pour une filature de coton de 50.000 broches,
5.431 fr. 70 » » lin » 7.000 »
4.628 francs pour un tissage de toile de 300 métiers.

Aucun des industriels, établis à Lille, n'a fait entrer ces sommes en ligne de compte en s'y établissant. Ces frais généraux s'incorporèrent dans le prix de revient du produit fabriqué.

Pour peu qu'on ait d'expérience pratique en ces choses, on se dit que les conditions économiques des usines varient sensiblement entre elles. Est-il donc possible d'empêcher les salaires de différer entre eux ? Ce qu'on peut désirer, c'est la prospérité de l'industrie, puisque c'est d'elle que naît le salaire.

Quant aux grèves, il est démontré qu'elles ne sont qu'un moyen qui se retourne toujours contre la classe ouvrière. L'ouvrier ne peut être juge de la possibilité ou de l'impossibilité de l'augmentation du salaire. Il agit par sentiment plutôt que par raisonnement. C'est ainsi que les ouvriers de Reims ont fait supprimer l'usine Blondel dont les 350 individus rémunérés ont dû se pourvoir ailleurs.

Après trois mois de chômage, les grévistes du Câteau rentrent dans les ateliers, sans qu'on ait pu leur promettre un salaire plus élevé. La même raison a fait fermer l'établissement Boussus de Wignehies et 1.300 individus se sont trouvés privés de ressources, pour n'avoir pas voulu accepter des tarifs appliqués ailleurs.

La grève a des causes morales que nous n'avons pas à discuter ici ; cependant il serait injuste de ne pas se préoccuper du sort de la classe travailleuse quand on s'émerveille des progrès du machinisme qui nécessairement tend toujours à supprimer le travail manuel plus coûteux, surtout quand la production s'impose brusquement, comme cela se passe au début de l'année 1905, pour le tissage.

On évalue à 20.392 les tisseurs du Nord.

Le *syndicat des patrons* donne ainsi le taux des salaires.

Sur 100 ouvriers de la toile, âgés de 18 à 60 ans :

5 °/°	gagnent	15 fr.	par semaine,
35 »	»	de 15 à 20 fr.	»
36 »	»	» 20 à 25 »	»
22 »	»	» 26 à 30 »	»
2 »	»	plus de 30 fr.	»

Le *syndicat des ouvriers* donne d'autres chiffres.

1° Dans les *tissages :*

2.160	enfants de moins de 18 ans gagnent de		0f75 à 1f25
3.530	femmes..................	»	1,75 à 2,50
7.620	hommes.............. .	»	2,50 à 3,50
13.310			

2° Dans les *filatures* de lin et de jute :

1.874	enfants.................	gagnent de	0f65 à 1f80
2.100	femmes.................	»	2 à 2,50
1.068	hommes................	»	2,50 à 3,50
5.042			

Soit 18.352 ouvriers gagnant à peu près le même salaire que les ouvriers agricoles, salaire permettant au *célibataire* de vivre.

Un ménage, homme et femme, peut aussi se suffire. Le syndicat ouvrier estime à 24 fr. 60 par semaine, la dépense de 4 personnes, parents et enfants. Dans les ateliers, on compte : 8.688 hommes et 5.640 femmes = 14.328.

Si la femme est empêchée de travailler, par les soins de la maternité, le travail du ménage, la maladie, un déficit se produit, déficit difficile à combler sans l'intervention de la bienfaisance et sans l'aide de la prévoyance, car il est rare que, dans les ménages ouvriers, le nombre des enfants soit seulement de deux.

La question ainsi posée, que deviendront les tisseurs lorsque l'emploi du métier Northrop se sera généralisé ?

De 1881 à 1903, dans les communes intéressantes, les dépenses d'assistance ont passé de 520.000 fr. à 825 000 fr.

La terre peut nourrir les travailleurs qui lui sont fidèles, mais, avec la production industrielle qui augmente, le personnel diminue.

La surproduction amène le chômage.

Les ouvriers demandent la limitation des heures de travail, mais la machine n'est pas inventée pour s'arrêter.

Les circonstances extérieures jouent un grand rôle et l'organisation du travail ne se règle pas exclusivement et à l'avance sur du papier.

A des abus inévitables, qui quelquefois deviennent dangereux pour tous, tout en imposant des épreuves cruelles, on oppose les économats, les caisses de prévoyance, les Sociétés de secours mutuels, choses excellentes bien capables de protéger la classe travailleuse ; malheureusement l'ouvrier dont l'éducation morale laisse souvent à désirer, est porté à voir en cela, non l'accomplissement de ses devoirs envers lui-même et envers ceux qui composent sa famille, mais la charge de sacrifices continuels, incessants, tyranniques, dont il se console trop souvent par la fréquentation du cabaret où passe une grosse part du salaire.

Sur ce point, l'affaissement moral est tel que l'homme du peuple travailleur n'entend pas qu'on attente à sa liberté. Il prétend avoir droit aux agréments de la vie, comme le riche, et n'être pas né bête de somme. En vain, on lui montre les bienfaits de l'éducation et les merveilles réalisées par des ouvriers parvenus, grâce à leur éducation seconde, leur instruction conquise, leur sagesse, leur esprit d'ordre et d'économie.

Jamais l'ouvrier ne songe à la concurrence des industries rivales ; il dit que cela ne le regarde pas. Pourtant elle est le grand régulateur du salaire.

La mutualité protégée par les patrons augmente les ressources des travailleurs ; c'est pourquoi nous pensons que la bonne entente des patrons et des ouvriers est le premier des biens à souhaiter. La violence n'amène que des regrets et, en définitive, il faut toujours en revenir à la paix.

Voilà où nous en sommes, aux premiers jours troublés d'avril 1904.

La Direction du Travail (Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et Télégraphes) a publié la statistique des grèves et des recours à la conciliation pendant l'année 1902.

En 1902 : 512 grèves, comprenant 212.704 grévistes (162.122 hommes, 35.326 femmes, 14.756 jeunes gens) se produisirent dans 1.820 établissements.

De là : 4.675.081 journées de chômage dont 202.604 jours chômés par 9.461 ouvriers non grévistes et 4.472.477 jours chômés par les grévistes.

En 1901, 523 grèves ont donné une perte moyenne de 15 jours de chômage par gréviste.

Les résultats ne paraissent pas favorables aux ouvriers :

1° 111 grèves (23.533 grévistes) ont été suivies de *réussite* ;
2° 183 » (160.820 ») se sont terminées par une *transaction* ;
3° 217 » (28.351 ») ont *échoué* ;

Les demandes d'augmentation de salaire, seules ou associées à d'autres demandes, ont motivé 256 grèves avec 146.907 grévistes ; elles ont causé 3.395.660 journées de chômage.

Sur ces demandes d'*augmentation de salaires* :

51 ont été suivies de réussite pour......	5.793	grévistes
97 » » d'une transaction pour.	131.327	»
108 ont échoué pour....................	9.787	»

Les demandes de *diminution de la durée du travail journalier* ont été formulées dans 38 grèves :

18 suivies de réussite pour.............	1.813 grévistes
3 ont abouti à une transaction pour....	8.040 »
17 ont échoué.........................	124.162 »

Ces maigres résultats ont pour conséquence l'augmentation du prix des produits.

La proposition de recourir à un arbitrage a été faite 15 fois après échec de la conciliation ; elle a été acceptée 4 fois et repoussée 11 fois, dont 4 par les patrons, 3 par les ouvriers, 4 par les deux parties.

La pire des choses est la fermeture d'établissements privant la classe ouvrière, tout d'un coup, d'un travail considérable assuré.

En thèse générale, on peut affirmer que la grève a été préjudiciable à l'industrie. Les craintes qu'elle inspire font différer ou annuler des ordres que l'étranger recherche et retient. Avant même qu'elle n'existe, elle provoque une dépression des cours de la marchandise brute et des produits fabriqués.

Son plus mauvais côté moral est de mettre l'ouvrier en lutte contre l'employeur. La loi a voulu régler la liberté des rapports du capital et du travail, mais, en cela aussi, elle ne s'est pas préoccupée de l'effet moral.

Pour peu que la classe ouvrière subisse l'influence des meneurs politiques qui, sans préoccupation autre que celle des droits, l'excitent, la troublent, la décident même à employer la violence, elle se livre à des excès qui se retournent contre elle.

L'application de la loi du 27 décembre 1892, sur la conciliation et l'arbitrage a été, en 1902, constatée dans 107 différents cas ; dans 4 d'entre eux, avant toute cessation de travail.

Le nombre des grèves de l'année ayant été de 512, la proportion des recours à cette loi a été de 20,89 %. Cette proposition avait été de 27,15 % en 1901 et de 24,06 % en moyenne, pour les 9 années d'application de la loi antérieure à 1902.

Cette loi commencerait-elle à perdre de son efficacité ?

Les grèves relatives à l'application de la loi du 30 mars 1900, qui a réduit à 10 h. 1/2 la journée du travail quotidien, 63 grèves ont été produites par l'application de cette loi et elles ont entraîné 608.495 journées de chômage.

Les grèves provoquent des lois ; les lois provoquent des grèves. La question des 10 heures de travail sera suivie de celle des 3 huit.

La grève de Wignehies (Nord) a démontré que, depuis plusieurs années, M. Boussus s'imposait de lourds sacrifices pour conserver le travail de ses ouvriers. Il s'est protégé lui-même en fermant son établissement.

La grève générale n'avait été votée que par 284 ouvriers (300 présents) sur un total de 1300 !

Un journal qui fit le récit impartial des évènements, a dit, en fin de compte, aux agitateurs :

« C'est uniquement par ce moyen que vous tuerez l'industrie française, en écartant les commandes des établissements français toujours sous la menace de grèves injustifiées.

2° L'opinion, à laquelle les grévistes font appel, les juge, car elle connaît les prétendus amis et défenseurs de l'ouvrier.

3° Les coupables sont les meneurs.

Il est regrettable que, dans nos écoles, on n'enseigne pas de saines notions d'économie politique, car elles mettent les idées en place et montrent que tout effort utile a besoin de calme et de sécurité ; il est plus regrettable que le nombre des cabarets et des *bars* augmente sans cesse, car l'ouvrier s'y surexcite par des conversations oiseuses qu'exploitent

les meneurs ; ces derniers prétendent agir au nom de principes politiques dictés par les socialistes, les seuls amis du peuple ! Il y a deux socialismes. L'un, celui des rêveurs mécontents, qui consiste à envier la possession d'avantages non mérités ; c'est une des injustices les plus opposées aux véritables progrès sociaux, industriels, économiques. L'autre, celui qui tient compte des difficultés réelles, des progrès nécessaires, des mérites indispensables, du respect de la propriété, travail accumulé, et qui est certainement la base du respect mutuel des classes sociales également intéressées au succès des théories saines et à l'application des lois sages.



CHAPITRE IX

L'Industrie lainière en 1851

Quelques dates sont nécessaires à l'intelligence des études qui suivent, l'histoire de l'industrie française ayant le respect d'époques qu'il est bon de rappeler.

En 1646, Nicolas Cadeau fonde, à Sedan, une manufacture de draps fins, genre de ceux qu'on fabriquait en Hollande. La Normandie suit cet exemple. Une statistique, dressée par ordre de Colbert, parle de 34 200 métiers occupant 60.440 ouvriers et produisant pour 40 millions de notre monnaie.

La Révocation de l'Édit de Nantes nuit beaucoup aux affaires et force une foule d'ouvriers à gagner l'étranger. Les draps fins continuent à se produire à Sedan, Elbeuf, Louviers, Abbeville. Rouen est le grand comptoir. Au milieu du XVIII[e] siècle, Elbeuf a 8.000 ouvriers. La Normandie produit des étamines, tiretaines croisées et unies, droguets, camelots, bourcans, tamises, serges, prunelles, calamandes, basins, etc.

Les tamises ont précédé les flanelles, comme les serges le mérinos.

De 1789 à 1801 Cartwright et Hawksby créent la peigneuse circulaire. Les premiers résultats effectifs ne s'obtiennent qu'en 1819.

En 1803, Douglas et Cockerill importent, en France, les premières machines à carder et à filer mécaniquement.

En 1804, Jobert-Lucas prend un brevet pour la fabrication du mérinos. La première pièce est tissée à l'établissement du Mont-Dieu (Reims).

Avec 1819, commence l'essor du châle français.

A l'*Exposition de 1819*, Ternaux, qui avait des établissements à Sedan, Louviers, Elbeuf, expose un métier à tisser mécaniquement. Le baron Poupart de Neuflize, à la même époque, monte, avec l'aide de John Collier, une tondeuse à lames hélicoïdes.

La filature mécanique commence à Bazancourt, près de Reims, puis successivement à Reims, au Cateau, à Rethel, Paris, Amiens, Roubaix.

L'*Exposition de 1823* récompense des fils de laine peignée filée mécaniquement. On estime alors, à 150 millions, la valeur des draps livrés annuellement au commerce français.

En 1826, commencement de la filature de peignée à Fourmies.

A l'*Exposition de 1827*, apparaissent (variétés nouvelles) cuirs-laines, zéphirs, amazones, flanelles.

De 1833, date l'emploi du métier à tisser mécaniquement.

L'*Exposition de 1836* voit le drap nouveauté et façonné.

L'*Exposition* de 1844 réunit de remarquables produits de la fabrication mécanique. En 1845, on évalue la production française des lainages foulés à 300.000.000 de fr., dont 50 à 60 pour Elbeuf, 20 pour Sedan, 9 pour Louviers.

A l'*Exposition* de 1851, la production totale des lainages est évaluée à 920 millions, dont 640 pour étoffes foulées. L'exportation est de 110 millions environ.

La production de l'Angleterre est de 957 millions, son exportation de 245 millions. Le Zollewerein produit pour 400 millions et exporte pour 50.

Le nombre des broches de filature de peigné est, en France :

en 1851	850.000	en 1878	2.270.000
» 1862	1.300.000	» 1887	3.152.000
» 1866	1.750.000	» 1900	moins de 3.000.000

Le Zolleerein	avait	320.000	broches	en 1866
L'Autriche	»	50.000	»	»
Les Etats-Unis	»	100.000	»	»

En 1855, Elisée de Mentagnac, de Sedan, crée le drap-velours.

Vers cette époque, la laine indigène, n'entre plus que pour un quart dans la consommation industrielle.

En 1849, la peigneuse Holden fonctionne à Saint-Denis, puis, en 1853, à Reims. En 1867, on estime que les peignages Holden produisent 5 millions de kil.

A l'*Exposition de 1855*, la peigneuse Heilmann est considérée comme l'instrument le plus important découvert, dans l'industrie lainière, depuis 40 ans.

A l'*Exposition* de 1862, à Londres, la fabrication française se distingue.

L'épaillage chimique rend de grands services, la blousse est de plus en plus employée, l'outillage se perfectionne. Cela était nécessaire pour soutenir la concurrence redoutable de l'Angleterre et de la Belgique, que signalent les rapporteurs du Jury, en 1867, MM. Vauquelin et Balsan.

Après 1870, les débouchés à l'exportation se réduisent.

L'Amérique du Nord élève ses droits de douane de 80 p. 100, l'Espagne de 30 p. 100, la Russie de 40 p. 100.

De grands progrès se font en Allemagne. L'Alsace, avec ses établissements modèles est un appoint considérable. Le tissage mécanique de la Saxe prend une grande extension.

En 1878, l'Autriche se révèle comme contrée de bonne production industrielle. Du reste, tous les produits du monde entier se signalent par une uniformité caractéristique puisqu'elle résume tous les progrès accomplis. Cette uniformité est plus frappante encore à l'*Exposition de 1889*.

La marche des choses, en France, est remarquable :

	Production	**Exportation**	**Importation**
	—	—	—
En 1878	250.000.000	58.000.000	17.000.000
» 1889	787.000.000	364.000.000	68.000.000
» 1900	700.000.000	220.000.000	42.000.000

Nous trouverons les causes de cette diminution, car l'*Expositon de 1900* a donné, de nos produits, la meilleure idée, comme goût, qualité, variété.

Sous le rapport de la teinture, des apprêts, pour le fini des tissus, la France n'a rien à envier à personne, mais la réduction des débouchés a amené, depuis 1889, des chômages, des fermetures d'usines très regrettables et des grèves qui finissent par troubler, décourager et même ruiner les industriels en faisant le vide autour d'eux.

Nous avons à parler plus particulièrement de l'Exposition d'Hyde Park (1851) dont les splendides constructions sont devenues le palais fantastique de Sydenham.

30 classes permirent à tous les produits de se faire apprécier par des jurés compétents et nombreux.

La classe XII était réservée aux manufactures lainières employant la *laine à carde* et la *laine peignée* (*Woollen and Worsted Manufactures*).

Le jury se subdivise en quatre sections :

1° Draperie de laine (*woollen cloths*) ;
2° Flanelles et couvertures (*flanels and blankets*) ;
3° Etoffes de laine peignée et mélangée (*worsted and mixed fabrics*) ;
4° Les Filés (*Yarns*).

Le Rapport commence par l'apologie de nouveaux procédés qui donnent l'année 1824 comme le point de départ d'une fabrication améliorée.

Il s'agit d'abord du cylindre chaud de MM. Daniell et Wilkins, de Twerton, près de Bath, grâce auquel on donne, à l'étoffe, un brillant qui ne s'efface ni par la pluie, ni par l'humidité.

Viennent ensuite les améliorations du tissage.

Jusque-là, on avait teint les pièces en noir de qualité fort ordinaire, mais le procédé Daniell et Wilkins nuisit à la pénétration de cette matière tinctoriale. De là, des moyens nouveaux plus ou moins heureux comme application et résultat, les surfaces métalliques perforées laissant des empreintes sur le tissu qui acquiert une dureté relative regrettable.

Il est aussi question des étoffes à double face tissées par Daniell and Wilkins et brévetées en 1838.

L'Exposition devait sa splendeur à des établissements dont la revue est intéressante.

Les Usines de West-Riding, du Yorkshire, de l'Ouest de l'Angleterre datent du règne d'Edouard III, de 1336. Ces deux districts n'ont cessé de prospérer.

Leeds est la plus importante ville de l'Angleterre pour sa production considérable de tissus de laine très variés. On y trouve de très belles qualités, mais son commerce s'attache surtout aux genres moyens et communs que l'exportation préfère et prend abondamment.

La population (*borough*), de 171.805 habitants (1851), s'occupe, comme de nombreuses localités voisines, de l'industrie lainière. D'où l'exposition de drap fins, moyens, communs ; de manteaux, castors, mohairs ; de *cashmirettes*, tweeds, pilots (étoffe épaisse, commune, à très bas prix). On a récemment fabriqué des peaux de daims (*dœskins*) et des casimirs, ainsi que d'autres articles excellents.

Huddersfield et son voisinage occupent le second rang comme importance pour la quantité et la grande variété des draperies exposées. On y fait la majeure partie des étoffes pour pantalon et de la draperie de grande largeur. Cette production en qualité moyenne et inférieure, est surtout destinée à l'intérieur du pays.

En 1820, Huddersfield manufacturait seulement la laine indigène, mais depuis, la proportion a changé, aussi bien pour la matière première que pour les genres fabriqués. A l'Exposition : des draps à double face dont l'endroit et l'envers diffèrent de nuance, draps fort examinés.

Dans l'*Ouest de l'Angleterre*, Sroud, Stroudwater (Comté de Gloucester) tire son nom d'une eau renommée pour la teinture de l'écarlate et les nuances claires.

Cette ville, et son voisinage, avec Ebley, Eastington, Stonehouse et Minchinhampton, sont les principaux centres manufacturiers de l'Ouest, spécialement pour les draps fins pour hommes.

Trowbridge (Wiltshire) expose principalement des étoffes étroites pour pantalon, de très belle qualité et de nuance solide.

Chippenham, *Melksham* et *Bradford* (Wilts) exposent des étoffes noires et d'autres nuances recommandables.

Frome (Somersetshire) et Tiverton, près de Bath, ont de beaux spécimens d'étoffes, castors et vénitiens.

Pour l'*Ecosse*, citons *Galashiels*, *Aberdeen*, *Selkirk*, *Hawick* et autres localités fabriquant une grande quantité d'étoffes à pantalon, douces au toucher et solidement teintes.

En Irlande, M. J. Reid de *Dublin* expose une grande variété de draps, de 3/4 tweeds de mérite considérable.

Étranger

France. — Principaux centres de fabrication : *Sedan* et *Elbeuf*.

Sedan expose des draps noirs, larges et étroits, quelques-uns très fins, fort beaux, teints en pièce.

A *Elbeuf*, grande variété d'étoffes de fantaisie, peaux de daim, manteaux de grand goût.

Abbeville, *Louviers* et *Vire* ont des articles drapés remarquables.

Belgique. — *Verviers* et son district produisent annuellement pour 25 millions de draperie consommée dans le pays, en Hollande, en Suisse, en Italie, en Amérique. Draps noirs bien soignés ; satins, articles légers recommandables.

La Zollverein, y compris la *Saxe*, a une immense quantité d'étoffes de laine provenant de nombreux manufacturiers, principalement en qualités moyenne et commune, puis d'autres genres plus fins de mérite considérable.

Fabrication principalement destinée à l'Amérique.

Autriche. — *Brunn* est le principal centre ; il expose des articles sans endroit. C'est l'ancienne marchandise encore à la mode à Vienne.

Reichenberg (Bohême) a des qualités intermédiaires et communes, apprêtées d'après le goût allemand.

Russie. — Mêmes genres.

Espagne. — Peu d'articles. Les uns de laine indigène, les autres de laine allemande bien supérieure.

Ce fait est à remarquer puisque précédemment les Allemands tiraient d'Espagne les moutons qu'ils acclimataient chez eux.

Amérique. — Etoffes de laine sans prétention.

Suisse. — Un faible lot d'étoffes indifférentes.

Turquie. — Collection assez bonne pour un premier essai.

Hollande. — Quelques genres communs.

Portugal. — Assez bonne variété de choses primitives.

Canada. — Quelques étoffes de laine.

Australie méridionale. — Les trois pièces 3/4 tweeds de M. Walker de *Sydney* méritent de grands éloges. Aidés par le capital et le machinisme, des hommes intelligents et expérimentés arriveraient vite à produire les choses nécessaires aux Colonies australiennes.

Exposants

Trois sont membres du Jury :

MM. D. et J. Cooper, de *Leeds* ;
J. Randoing d'*Abbeville*. Un des plus anciens établissements du pays ;
E. Simonis de *Verviers*, bel assortiment de pièces teintes en noir, pour l'exportation. Apprêt soigné.

La *prize medal* leur est décernée.

Voici d'autres noms d'exposants :

Sedan : Paul Bacot et Fils. — Excellents draps noirs, satins légers. Teinture solide. Apprêts excellents ;
Bertèche, Chesnon et C°. — Excellente fabrication, beaux dessins.

Elbeuf : Chennevière Théod. — Mérite exceptionnel de manufacture, nouveauté de dessins, grande variété ;
Parnuit, Dautresme et C°. — Excellente fabrication, dessin.

Beauvais : Fortin-Boutellier. — Belle production de feutres pour pianos.

Vire : Lenormand A. — Excellente fabrication à bon marché.

Verviers : F. Biolley et Fils. — Articles noirs légers bien teints, soigneusement apprêtés, destinés à l'exportation ;
G. Dubois et C°. — Étoffes pour pantalon.

Worsted Stuff Goods. (Etoffes de laine peignée).

On désigne ainsi les étoffes faites de laine peignée et celles ou la laine peignée est combinée avec le coton et la soie.

L'industrie de la laine peignée n'a atteint sa supériorité, en Angleterre, que dans le dernier quart de siècle.

L'invention du métier à filer, Mull-Jenny, du métier continu et d'autres machines passa de l'industrie du coton dans celle de la laine.

La première installation de filature se fit, à Bradford, en 1790 : quelques métiers activés dans une maison particulière.

Alors, après avoir été peignée, la laine était transportée, à assez longue distance, dans les villages où on la filait au rouet.

La première usine fut bâtie, à Bradford, en 1795. Le métier ne fut mis en mouvement que 30 ans plus tard.

A partir de 1825, la fabrication de la laine peignée fit de rapides progrès. On ne produisait d'abord que des articles de laine seule. Vers 1834, on employa des chaînes de coton, ce qui donna, à la production, un élan considérable.

L'activité s'accrut, en 1836, avec l'emploi du poil de *llama*, l'alpaga, originaire des montagnes du Pérou.

Le travail de cette matière glissante présente de grandes difficultés mais Titus Salt s'y appliqua et réussit à en faire l'objet d'une industrie très florissante.

Le *Mohair* ou poil de chèvre, fut importé, de l'Asie Mineure, dans le West Riding du Yorkshire. On en fit des étoffes magnifiques.

La soie, combinée avec la laine, l'alpaca, le mohair, vint ensuite.

Les progrès du machinisme se comprennent par l'extension de Bradford, qui avait 13 264 habitants en 1801 et 103.782 en 1851. Au commencement du XIXe siècle : 3 usines ;

en 1851, 160 établissements. Bradford et Bingley ont, en 1851, 355.792 broches, 17.294 métiers. La force motrice est de 3.884 chev. vap. et 134 ch. hydr. Personnes employées : 33.855, dont 10.846 hommes et 23.009 femmes ou filles.

En 1851, on compte :

1e Etablissements de filature :		Force motrice :		Personnes employées :
Angleterre et Wales.	222	4.872	ch. v. et h.	22.656
Ecosse	6	209	»	746
Irlande............	2	36	»	76
	230	5.117	»	23.478
2e Fabriques de laine peignée :				
Angleterre et Wales.	439	11.270	ch.	78.915
Ecosse	6	209	»	746
Irlande............	2	36	»	76
	501	11.515	»	79.737

Le mérinos occupe une grande place parmi les étoffes exposées. Les pièces de Bradford sont un peu inférieures au mérinos français.

Dans les autres sortes de laines peignées, les fabriques du Yorkshire ont une supériorité marquée.

Halifax et Keighley font spécialement les serges fines (shalloons), les serges courantes, les lastings, tous les articles forts et lourds. Les damas pour rideaux sont également fabriqués à Halifax avec une grande perfection et une élégance de dessin remarquable.

Les articles, dits Cobourg et Orléans, composés de laine et de coton, le premier façonné, le second uni, sont d'une fabrication courante, car la consommation en est considérable. Ils s'obtiennent principalement à Bradford et à Keighley.

Les alpacas de Bradford et de Bingley sont remarquables de douceur et de brillant.

De 7.000 balles, en 1836, l'importation de l'alpaca arrive
à 20.000 » » 1850. Le mohair,
de 5.621 » » 1841, saute
à 12.884 » » 1850.

Dans les articles où la laine est combinée avec le coton et la soie, la supériorité des manufacturiers anglais est manifeste. L'habileté grandissante des teinturiers a beaucoup aidé à ce résultat. La consommation de ces tissus est considérable.

Les métiers peuvent produire par semaine plus de 80.000 pièces de 30 yards (27 m. env.).

L'exportation de 6 mois, du 1er janvier au 28 juin 1851 a été :

Articles drapés et peignés pesant 5 567.854 livres :
Lainages et cotons mélangés £ 820.478 ou F 20.762.000
Etoffes, laines peignées .... £ 1.896.228 ou F 47 405.700

La revue de cette exposition de 1851 a l'attrait d'un inventaire des mérites manufacturiers de l'époque ; elle est une date fort importante de l'histoire des industries lainières.

Les maisons françaises récompensées sont :

Biétry et Fils, manufacturiers, 102, rue Richelieu, Paris : cachemires de grande finesse et très réguliers.
Boucher-Pothier, mérinos d'excellente facture.

Caillet-Franqueville (Marfen), mérinos d'excellente facture.
Dauphinot-Pérard, Isles-sur-Suippe (Marne), mérinos d'excellente facture.
David Frères et Cie (Paris), Mérinos et draperie mélangée de soie.
David-Labbé et Co (Sains-Richaumont) Exposition remarquable.
Delattre et Fils (Roubaix) Différentes sortes d'étoffes très bien comprises. Grande habileté.
Delafosse Frères (Roubaix) Grand mérite.
Mathieu-Robert, Mérinos supérieur.
Mollet-Varmé Frères (Amiens) Etoffes mélangées de soie.
Mamceau, manufacturiers, 27, rue du Mail, Paris. Remarquable exposition d'articles de tenture, de couvertures de table, etc..., surtout destinées aux salons riches.
Paturle, Lupin, Seydoux, Siceber et Cie (Paris et Le Cateau) Rien ne leur est supérieur dans les genres très soignés de leur fabrication. Le jury accorde la plus haute récompense.
Pesel et Menuet (Paris). Cachemires de grande finesse.
Petit-Clément (Boult, Marne). Mérinos d'excellente fabrication.
Pin-Bayard (Roubaix). Excellents articles de laine.
Schlumberger, Gaspard et Cie, manufacturiers à Mulhouse. Damassés pour tenture, supériorité de dessins et de combinaisons de couleurs.

Ont obtenu des mentions honorables :

Bouchart-Florin à Tourcoing (Nord).
Guilbert et Wateau, manufacturiers à Paris.

Une curiosité de l'exposition de 1851, était une étoffe de cachemire, espèce de brocart, fabriquée par Thomas Gregory et Frères, de Shelf, près d'Halifax.

La chaîne était de soie, mais la trame provenait des chèvres cachemires du Parc de Windsor, appartenant au Prince Albert, époux de la Reine Victoria.

Flanelles

Le *pays de Galles* passe pour avoir, le premier, fabriqué cet article, qui y est encore en grande réputation. On le tisse encore à la main. La plus belle qualité vient des moutons des montagnes de cette contrée.

Le *Lancashire*, spécialement *Rochdale* et ses environs, est le district des flanelles de tous genres. Nombreux exposants, nombreux produits.

Saddleworth a une remarquable fabrication de flanelles de Saxe.

Leeds a la spécialité d'une flanelle commune de couleur naturelle. Dans l'*Ouest de l'Angleterre*, des flanelles écrues et teintes. L'*Irlande* a des flanelles communes et des étoffes dites *Galways*, de laine indigène, pour consommation locale. Les flanelles du *Canada*, sans indication de prix, ne semblent pas destinées à être comparées aux genres similaires anglais.

France. Mérite considérable sous ce rapport. Sa flanelle, de bonne filature, d'excellent tissage, convient à l'impression, à la teinture, au vêtement.

Belgique. Très belle collection (Maison De Heselle). Quelques chaînes de coton. Laine, façon, apprêts, teinture, tout est bon.

Etats-Unis. Rares flanelles. Les pièces exposées sont bien faites et bien apprêtées. Elles proviennent de la laine indigène.

Exposants français récompensés :

Benoist, Malot et Walbaum (Reims).
Chatelain et Foron (Reims).

Pour ce genre exposé, il est certain que les forces françaises n'ont pas donné.

Couvertures

Concours français peu considérable.
Albinet Jeune (19, rue de la Vieille-Estrapade, Paris).
Buffault et Truchon (Essonne).
E. Guyon (5, rue Galande, Paris).
Tunis, le Canada, la Hollande ont leur part de succès sous ce rapport.

Fils peignés et cardés

Le Jury n'apprécie pas les *fils dits de Berlin*, parce que leur mérite consiste surtout en une gamme de couleurs nécessitées par un emploi spécial.

Il s'arrête, au contraire, aux fils cardés, aux fils peignés, aux fils d'alpaca, de mohair, de cachemire, aux fils mélangés, écrus, teints.

1° Les *fils mérinos*, qui sont les plus nombreux ;

2° Les *fils lustrés* ;

3° Les *fils Genappe* et *small ware* (mercerie et passementerie).

Les premiers abondent en France, dans le Zollverein, en Autriche. Des filateurs anglais et un établissement russe en exposent quelques échantillons. Ils n'ont pas la perfection des fils français. Le mull-Jenny, d'un usage général en France favorise ce travail. Les meilleurs spécimens sont dus à Paturle-Lupin et Cie. « Jamais, dit le rapport, nous n'avons rien vu d'aussi parfait comme trame ».

Roger Frères et Cie en approchent comme filature mais pas comme qualité de laine.

Billet et Huot ont des fils aussi parfaits mais non aussi longs. La Leipzig Spinning Cy est un peu inférieure à Paturle-Lupin et Cie.

Parmi les meilleurs filateurs, le Rapport cite : La Chapelle et Levarlet de Reims, Lucas Frères de Bazancourt ; Pradine et Cie de Reims ; Couvet ; Fournival, Altmayer et Cie, Hartman et Cie.

Mention particulière à Lantein et Cie pour une espèce de fil destiné au barège, fil obtenu à la main et utilisé dans la fabrication de la gaze.

Les *fils peignés lustrés* sont moins nombreux, à l'Exposition, que les fils peignés mérinos ; les meilleurs sont dûs à J. Foster and Son.

Les *fils cardés* abondamment représentés. Parmi les meilleurs, ceux de J. Akroyd et Fils, de Franc et Martelin (laine longue et commune) ; les autres de numéros élevés portent les noms de Croutelle neveu, Sentis Fils et Cie, Lantein et Cie.

Leicester a une réputation méritée pour les *fils de bonneterie*.

Fils de cachemire ; les meilleurs sont ceux de Hindenlang.

Fils d'alpaca et de mohair. Titus Salt les produit avec une grande supériorité. Il a donné une grande valeur à ces matières. De plus, il a réussi, comme J. Foster and Son, à en produire des fils si fins, qu'ils entrent seuls avec des fils de cachemire ou de soie, dans les étoffes les plus légères, ce qui est un mérite incontestable.

Parmi les maisons honorées de la *Prize medal*, citons ces noms français bien connus :

Billiet et Huot, 43, rue du Sentier, à Paris ;
Croutelle neveu, à Reims ;
Hindenlang, à Cramoisy (Oise), à Paris, rue des Vinaigriers ;
Lachapelle et Levarlet, à Reims ;
Lantein et Cie, à Reims et Tinqueux ;
Lucas Frères, à Bazancourt (Marne) ;
Paturle, Lupin, Seydoux, Sieber et Cie, Le Cateau (Nord) ;

Roger Frères et Cie, à Trie-Château (Oise) ;
Sentis Frères et Cie, à Reims.

La mention honorable est accordée à :

Couvert à Chantilly, près de Paris (fils mérinos) ;
Fournival, Altmayer et Cie, à Rethel (Ardennes), (fils mérinos).

Telle est la physionomie très vivante, pour ceux qui ont vécu ces années de travail confiant, de progrès plus osés succédant à des progrès étonnants acquis au milieu de ce merveilleux XIXe siècle si fertile en découvertes de tous genres.

C'est à cette mise en scène industrielle, si bien établie par le Rapport très documenté et impartial, de l'Exposition de 1851, que va se rattacher la suite de nos études, car, aux noms ci-dessus s'ajouteront des noms tout aussi intéressants, recommandables et et célèbres.



CHAPITRE X

L'Industrie lainière.

Grande-Bretagne, Allemagne, Autriche, Hongrie, Russie, Espagne, Portugal, Roumanie, Bulgarie, Serbie, États-Unis, Mexique, Équateur, Saint-Sébastian, Nicaragua, Japon.

1° Grande-Bretagne

Quoique nous ayons déjà beaucoup dit de la Grande-Bretagne, il nous faut transcrire ici des chiffres importants.

A. Exportation de Tissus de Laine peignée :

	1872	1891	1899
Allemagne...	45.823.000	2 966.000	2.202.000
France......	42.487.000	14.995 000	12 744.000
Italie	14 631.000	6.876.000	2.223.000
Etats-Unis...	85.891.000	32.375.000	12.742.000

L'Allemagne cherche à s'affranchir de cette matière fabriquée.

Les exportations de l'Angleterre diminuent parce que le machinisme s'améliore ailleurs. Qu'on en juge :

Totaux......	188.832.000	57.412.000	29.911.000

La différence semble incroyable.

B. Manufactures de Laine cardée :

	1874	1889	1899
Usines	1.860	1.793	
Broches... à filer..........	3.165.000	3.107.000	
Broches... à retordre.......	158.000	299.000	
Métiers mécaniques à tisser......	57.000	62.000	
Personnes employées............	142.097	148.000	131.000

C. Manufactures de Laine peignée :

Usines	692	753	
Broches... à filer	2.182.000	2.402.000	
Broches... à retordre	399.000	669.000	
Métiers mécaniques à tisser	81.747	67.391	
Personnes employées	134.600	148.000	140.450

Les totaux donnent pour les deux industries :

Usines	2.552	2.546
Broches à filer	5.347.000	5.509 000
» à retordre	557.000	968.000
Métiers	138.747	129.391
Personnes employées	276.697	296.000

Les chiffres se soutiennent, mais, comme en France, l'industrie lainière traverse une période de stagnation.

Les villes du Yorkshire sont intéressantes :

1° *Bradford* (population 200.000 habitants).

Fils et étoffes de laine peignée dites *worsted*.

Articles très variés. Satins de Chine. Tissus pour doublures. Tissus d'alpaga et de mohair. Articles de soie et laine. Cheviottes, draperies pour homme et femme.

2° *Huddersfield* (pop. 96.000 habitants) est connu pour les *Fancy trades* (articles de fantaisie), mais aussi pour ses lainages fins, ses châles, ses flanelles, casimirs, serges.

3° *Halifax* (pop. 75.000 habitants). Draps, serges, tapis. Sa halle porte le nom de *Piece Hall*.

4° *Dewsbury* (pop. 30.000 habitants). A un groupe comprenant Soothill, Batley, Liversedge, qui double sa population. Draperie de tous genres, tapis, drap pour l'armée, droguet à bas prix.

5° *Leeds* (pop. 375.000 habitants). Ses filatures et tissages occupent 30.000 ouvriers.

Dans un rayon peu étendu, on trouve 8 à 900.000 individus occupés par l'industrie lainière.

6° *Rochdale* (Lancaster), pop. 75.000 habitants. Fabrique de flanelles universellement connues,

Cette ville est célèbre par la fameuse société coopérative des *Equitables Pionniers*.

2° Allemagne

A. On y compte, en 1900 :

	2.326	filatures de laine	occupant	54.448	ouvriers et ouvrières
	23.756	tissages	—	153.098	—
	1.653	teintures	—	22.731	—
Soit	27.735	établissements	—	230.277	—

B. Importation des laines :

Laine brute :	1895	kil.	183	millions	marks	248	millions
	1896	»	170	»	»	237	»
	1897	»	163	»	»	218	»
	1898	»	176	»	»	241	»
	1899	»	177	»	»	328	»

Laine peignée :	1895	kil.	10.200.000	marks	32.300.000
	1896	»	8.700.000	»	29.600.000
	1897	»	10.100.000	»	32.900.000
	1898	»	13.200.000	»	46.300.000
	1899	»	17.200.000	»	77.500.000

C. Ces importations de *laine peignée* se décomposent ainsi :

de France	kil.	4.806.000	marks.	21.900.000
de Belgique...	»	8.587.000	»	38.600.000
d'Angleterre ..	»	3.743.000	»	16.800.000
	»	17.136.000	»	77.300.000

D. Importations de *fils de laine* :

kil. 26.600.000 marks. 113.400.000

Provenant de :

l'Angleterre ..	kil.	21.899.000	marks.	93.900.000
la Belgique ...	»	2.500.000	»	9.000.000
la France.....	»	802.000	»	4.100.000

E. Importations de *tissus de laine* :

kil. 1.800.000 marks. 12·100.000

F. *Fils de laine* employés en Allemagne, 1897 :

1° Production des filatures allemandes..	kil.	56.358.000	marks.	274.897.000
2° Importation........................	»	16.972.000	»	76.799.000
		Total ..	»	351.696.000

G. *Production* des *tissus de laine* en 1897 :

Marks. 629 698.000 dont 149.600.000 exportés.

H. *Exportation des tissus* :

1895	kil.	24.600.000	marks.	156.800.000
1898	»	21.100.000	»	138.300.000
1899	»	20.800.000	»	149.500.000

I. Exportations diverses, en 1899 :

1° Laines brutes..........	kil.	9.000.000	marks.	24.000.000
2° » peignées........	»	7.000.000	»	32.000.000
Dont en Autriche..	»	4.000.000	»	19.000.000
» » Italie.....	»	810.000	»	3.800.000
» » Russie....	»	656.000	»	3.100.000
3° Fils de laine...........	»	8.900.000	»	57.300.000
Dont en Autriche..	»	2.104.000	»	14.000.000
» » Russie....	»	1.169.000	»	6.900.000
» » Suède....	»	1.112.000	»	7.100.000

J. Avec le Japon, l'Allemagne a fait :

En 1895	Fils	kil.	426.000	Peigné	kil.	13.000
1897	»	»	630.000	»	»	47.000
1898	»	»	273.000	»	»	221.000
1899	»	»	267.000	»	»	532.000

C'est une leçon donnée aux producteurs français.

K. Le nombre des moutons allemands va sans cesse décroissant :

1860	28.000.000	moutons.
1873	25.000.000	»
1897	10.800.000	»

Au point de vue industriel, cette perte peut être compensée par une importation plus considérable de laines coloniales, de laines peignées et filées, mais l'agriculture trouve-t-elle son compte en cela ? Assurément son déficit est considérable car le mouton a sa place partout.

L. Broches de filature 4.173.600 dont 1.520.000 en laine peignée.

M. Métiers à tisser la laine 44.148.

N. Parmi les maisons exposant, à Paris, en 1900, quelques-unes ont mérité des *Grands Prix* et des *Médailles d'or*.

Articles très nombreux et soignés.

Une maison de Dusseldorf a exposé des tissus mélangés de fibres de tourbe, pour draps, couvertures et emplois très variés.

Une autre a présenté de gros feutres pour des emplois industriels, calage et assise de pièces mécaniques.

Le Jury a été frappé des soins apportés à la fabrication, de la beauté des apprêts, de la vivacité des couleurs.

3° Autriche

En 1672, la première fabrique de draps fins fut érigée à Linz. Les développements de cette industrie ont été lents, mais successivement aidés par la machine et la vapeur.

En 1850, la prohibition cesse. On comprend la nécessité de se mettre à la hauteur de la concurrence anglaise, française, allemande. Reichenberg, Brünn, Bielitz, Jägerndorff, sont les principaux centres. Les 3 dernières villes emploient la laine cardée puis la laine peignée.

Nombre de broches	en 1875	77.410
(laine peignée)	» 1890	288.118
Métiers à tisser	en 1875	1 907
(laine cardée)	» 1890	8.409
Métiers mécaniques	en 1875	4.425
(laine peignée)	» 1891	15.300

Les articles fabriqués comprennent les draps et tissus pour hommes ; les articles classiques et les nouveautés pour femmes ; les tissus unis, mélangés, imprimés, mérinos, cheviottes, etc...

Les progrès de ce pays sont indéniables. Tout fait croire à leur marche bien accentuée.

4° Hongrie

On y compte 26 usines avec 23.000 broches et 600 métiers mécaniques. Sa fabrication ressemble beaucoup à celle de l'Autriche, mais elle s'adapte beaucoup, par des tissus plus communs, aux besoins locaux : limousines, molletons, couvertures à longs poils et agneaux noirs, flanelles, etc...

5° Russie

La Russie aspire à se suffire à elle-même.

Ses fabriques lui fournissent les draps militaires.

Lorsque, vers 1880, la mode se porta sur les produits de la laine longue, l'industrie russe s'y mit avec succès, repoussant le plus possible les fils étrangers et filant la laine peignée.

Les fabriques russes consomment :

Kil. 50.000.000 de laine mérinos indigène en suint.
» 16.000.000 de laines étrangères, Buenos-Ayres, Sidney, Adelaïde, Port-Philippe.

Les tissus de haute et moyenne qualité sont faits de laine mérinos ; ceux de basse qualité, de laine russe mongole, poil de chameau, etc.

La laine mérinos russe a été longtemps appréciée en France. Ce n'est pas qu'elle soit très fine ; la prime AAA ne s'y rencontre pas, la qualité AA devient rare. De là, l'importation des laines fines susdites.

La Russie a importé :

Laines brutes, peignées, teintes,	de 1884 à 1888	kil.	6.000.000
Artificielles	de 1894 à 1898	»	16.000.000

Valeur : 19.700.000 roubles.

Dans cette dernière période quinquennale, c'est surtout l'importation de la laine brute qui a augmenté.

Le peignage de la laine a fait de grands progrès, la marche comparative des deux articles le prouve :

Laine brute...	kil.	3.600.000	5.100.000	11.800.000
» peignée.	»	1.500.000	2.100.000	2.900.000

Certains établissements de filature de laine peignée comptent de 40 à 50.000 broches.

On produit en Russie les fils de laines lustrées anglaises, de mohair, de cheviotte.

Partout il y a des retordages.

La teinture et les apprêts sont en progrès.

Certaines étoffes communes sont très demandées ; il y entre de la laine naturelle, du poil de chameau, de la laine dite artificielle dont l'entrée est entravée par les exigences du fisc.

Les articles feutres sortent des fabriques du gouvernement de Moscou, du gouvernement de Groduo et d'importantes fabriques de Saint-Pétersbourg.

Les étoffes légères rases sont dans un état prospère ; de là cette variété de dessins et cette élégance de dispositions favorisée par la mode.

Le machinisme a fait, en Russie, de grands progrès. Les procédés de teinture se sont améliorés.

Le gouvernement de Moscou et le pays polonais sont les principaux producteurs de tissus fins.

On estime qu'il y a, en Russie :

Broches	700.000
Métiers à tisser	45.000
Ouvriers	150.000

Le *feutre russe commun* (laine, poil de bœuf et crin) se fabrique à la main.

Les *feutres de Bourka*, fabriqués mécaniquement, servent à la confection des manteaux d'officiers, des paletots, etc...

Les *feutres mous*, où le poil de chèvre joue le rôle principal, servent à la confection de chaussures, capuchons, etc...

L'industrie du feutre est prospère.

Chiffre annuel d'affaires, environ 160.000.000 roubles.

L'industrie répond insuffisamment aux marchés de l'intérieur :

Importation de fils de laine :

de 1879 à 1888	kil.	4.190.000
1889 à 1898	»	3.110.000

Depuis il y a augmentation.

De 1896 à 1898 on a importé annuellement kil. 3.940 000 valant 10.800.000 R.

Ces chiffres portent surtout sur les fils de laine peignée, ce qui prouve que la fabrication des tissus rasés devance la filature nationale de ces laines.

Principales maisons récompensées à l'Exposition de 1900 :

MM.

1° Motte, Meillassous, Caulliez et Delaoutre à Tchenstokowa, Maison fondée en 1890 : 1.000 ouvriers.

2° Mikhaïdoff et Fils à Moscou. 1.000 m. à tisser. Maison fondée en 1845 : 1.400 ouvriers.

3° Henri Dictel à Sosnovitz. 48 000 b. Maison fondée en 1878 : 1.800 ouvriers.

4° Société Thornton à Saint-Pétersbourg. 20 000 b. 632 métiers. Maison fondée en 1844 : 1.900 ouvriers.

5° Borodine à Moscou. 225 mét. Maison fondée en 1856. 330 ouvriers.

6° Société Julien Heintzel à Lodz. 1175 métiers. Maison fondée en 1866. 1526 ouvriers.

7° Société Leonhardt Wœlker et Girbardt à Lodz. 10.000 b. ; tissage m. Maison fondée en 1878. 10.000 broches mét méc.

8° Peltzer et Fils à Tchenstokowa. 26.000 b. retordage. Maison fondée en 1886. 1350 ouvriers.

9° Manuf. de draps Jokich à Mikhalkove. 4800 b. 111 m. drap. Maison fondée eu 1838. 900 ouvriers.

10° Manuf. Marcus Kohn à Lodz. 22.000 b. 500 m. Maison fondée en 1865. 1673 ouvriers.

11° A. Elagine et ses Fils à Moscou. 340 métiers unis, 388 jacquards. Maison fondée en 1812. 1150 ouvriers.

12° Alexandroff à Roussinowo. Maison fondée en 1820. 625 métiers à tisser.

13° Société de Nijnetroïtsk d'Alafousof, draperie.

14° Sapojkoff à Klintzi. 4.000 b. 63 mét. méc.

15° Manufacture de draps A. G. Borst à Lodz. Maison fondée en 1848. 500 ouvriers.

Les maisons ayant mérité une *médaille d'argent* ont été fondées :

1 en 1864, 1869, 1893, 1898, 1899 ;

2 en 1874, 1895, 1897. En tout, 11 maisons que des mérites divers recommandent aussi.

Le Gouvernement de Petrokoff (Pologne) est remarquable par ses grands établissements où l'amélioration morale et le bien-être de la population ouvrière sont l'objet de préoccupations fort honorables.

Les maisons ouvrières sont un bienfait qui tend à se généraliser.

La *Finlande* a exposé de nombreux produits justement remarqués.

Les industries rurales du *Caucase* ont brillé à leur rang.

Draps et feutres (laine du pays, poil de chameau, duvet de chèvre et de mouflon), tissus indigènes fabriqués à la main, dans les campagnes, par les Koustaris qui produisent plusieurs millions de paires de chaussures en feutre par an.

Un feutrier gagne de 4 fr. 75 à 6 fr. 60 par semaine.

Plus de 15.000 familles de paysans s'occupent de cette industrie.

6° Espagne

L'abondance des moutons espagnols impliquait la naissance et le développement d'industries locales intéressantes.

Aujourd'hui, non loin de Barcelone, les villes de Sabadell et de Tarrosa ont des usines modèles qui accusent des progrès importants, rapides. Il en est de même de San-Martin et de San-Andres, dans la banlieue de Barcelone.

Puigcerda, à la frontière, tisse mérinos et châles ; Olesa et Gérono font de la bonneterie.

Les draps communs pour confections viennent de Béjar, (province de Salamanca) et d'Alay (province d'Alicante) où l'article renaissance et le drap de troupe occupent une certaine quantité de bras.

L'Exposition de 12 exposants de Sabadell (*Grand Prix*) comprenait des draperies pour homme et des draps de peignés fins, des articles drapés pour dame, en cardé et en peigné.

Cette collectivité comprenait 1,200 métiers mécaniques, des filatures de cardé, des teintures et apprêts occupant 5.000 ouvriers, et produisant un chiffre d'affaires de 25 à 30 millions de pesetas.

L'Exposition collective de l'Institut industriel de Tarrosa se composait de 18 exposants. Articles nombreux : lainages et nouveautés pour dames, tricots, bonneterie, draps unis, nouveautés pour homme, cheviottes, cachemires, doublures en peigné, flanelles, armures, vigognes, édredons.

Ces exposants (*Grand Prix*) comptent 800 métiers à tisser et 3.500 ouvriers. Chiffre d'affaires : 15 à 20 millions de pesetas.

Trois médailles d'or sont attribuées à des maisons possédant ensemble 1.350 ouvriers et produisant les articles ci-dessus, puis des plaids, des tissus de laine lustre anglaise, de la passementerie, des tresses.

Six autres maisons récompensées fabriquent surtout des couvertures de laine.

7° Portugal

De grands efforts ont été faits en faveur de l'emploi de la laine peignée et dans la fabrication des draps fins.

Le pays compte 2.500 métiers à tisser mécaniques et 100.000 broches de filature (cardé et peigné).

4 médailles d'or : draperies unies, nouveautés (cardé et peigné), plaids, châles, écharpes de fantaisie, cheviottes, castorines, flanelles, draperie forte, draps militaires, tissus pour robes et confections.

Ces maisons ont été fondées en 1835, 1840, 1864, 1886.

Nous notons encore :

5 médailles d'argent, 5 médailles de bronze, 2 mentions honorables.

Toutes ces maisons datent de la deuxième moitié du XIXe siècle.

8° Italie

Les peignages et les filatures de laine peignées alimentent des tissages de plus en plus importants.

Le Nord de l'Italie se distingue dans ces progrès.

Le nombre des moutons, Sicile et Sardaigne comprises, est de 8.500.000 ; leur laine ne suffit pas à l'Italie.

Importation, en 1900 :

Laines brutes et laines à tous états ..	kil.	12.692.300
Laines filées	»	392.800

L'industrie lainière occupe :

28.000 ouvriers,
344.000 broches,
9.000 métiers à tisser, dont 5.500 mécaniques.

Production des tissus de laine : 50 millions de lires.

Exposants peu nombreux.

Articles en peigné et cardé, cheviottes, nouveautés.

Draperie en peigné. Draps d'officiers.

Châles, flanelles, tissus grossiers en laine de pays.

Couvertures en poils, en laine artificielle ; couvertures blanches et imprimées.

9° Roumanie

La fabrication produit surtout des articles courants pour le pays. Des tisseurs à la main donnent des articles de fantaisie très ingénieux et fort jolis.

Tissus légers, ornés de passementerie et de broderies.

Draperies ordinaires pour hommes. Draps militaires.

Couvertures. Bonneterie. Draperies pour paysans.

La direction générale des prisons de Bucarest a obtenu une mention honorable pour les tissus à la main exécutés dans les prisons.

21 fabricants à la main représentant la petite industrie rurale des tissages, ont présenté des fils et tissus de laine pour robes et chemises, des toiles de laine, des mousselines légères pour les usages du pays, avec des dispositions originales.

10° Bulgarie

L'école pratique de tissage et de teinture de l'Etat, à Slivno, a obtenu une médaille d'argent, pour des tissus de laine provenant des travaux des élèves.

On ne peut qu'approuver ce mode d'enseignement technique.

Le pays produit des draperies communes, des cheviottes, des serges. L'Etablissement de M. Kalpazanoff à Gabrovo, produit des fils et des tissus de laine pour hommes et femmes, des draperies, etc. Il a filature, tissage mécanique, teinture, apprêts.

11° Serbie

L'usine de MM. Münch Frères, à Belgrade, a filature, tissage, teinture et apprêts.

M. Michel active 100 métiers.

Ailleurs tout se fait à la main. Qualités communes, tissus unis et brodés, tricotés destinés aux paysans.

Ce pays est encore dans l'enfance de l'art.

12° États-Unis

Années	Consommation		Production
1890	Livres.	435.800.000	309.400.000
1894	»	524.700.000	325.200.000
1896	»	614.600.000	272.400.000
1898	»	329.300.000	266.700.000
1899	»	420.100.000	272.100.000

L'industrie emploie :

1° Laine fine pour vêtements;
2° » commune pour fabrique de tapis : 100.000.000 livres.

La laine fine étrangère pour tissus est, comparée à la consommation totale de la laine fine :

En 1890	10.63 %	En 1896	46 87 %
» 1891	14.81 %	» 1897	15.50 %
» 1893	2.02 %	» 1898	1.25 %
» 1894	23.46 %	» 1899	14.20 %

La qualité de la laine importée est très variable.
Le bill Wilson a favorisé la consommation des tissus de coton.

En 1896 on comptait 36.460.000 moutons ;
» 1900 » » 40.267.000 » dont moitié croisés.

L'industrie lainière avait, en 1890 :

8.198 cardes, 855 peigneuses;
2.329.000 broches de cardé, 657.000 broches de peigné ;
69.807 métiers à tisser, dont 20.848 larges pour draperie cardée.

3 médailles d'or accordées :

1° Arlington Mills, à Lawrence, 36.000 br. 1.600 métiers ;
2° Botany Worsted Mills, à Passaie, 1.500 métiers;
3° Hockanum Association, à Rockville (fil. tiss. teint.), 1.100 métiers.

La première maison fondée en 1865 ;
La seconde » » 1889 ;
La troisième » » 1836 ;

MM. James Lees et Sons Cy, à Bridgeport, ont 1 000 ouvriers ;
(tissus fins et draperies).
La F. Mulhauser Compy, à Cleveland, a 500 ouvriers ;
(laine renaissance, laines lavées et carbonisées).

Les progrès généraux de ce pays sont remarquables :

Importations et exportations en 1901.... 11 milliards 671.185.000 F
» » » » 1902-3.. 12 » 718.476.663 »

Le fisc tire bon profit de ces chiffres, puisqu'il a perçu sur les importations 1.457.902.857 fr.

Le tarif Mac-Kinley a, dit-on, beaucoup encouragé les *baby industries*, les industries en enfance.

La part de Liverpool et de Marseille (laines importées) est considérable.

Les États-Unis s'alimentent encore des produits de nos industries mais on prévoit qu'un jour viendra où ce pays nous enverra de ses articles fabriqués.

13° Mexique

Ce pays s'est mis au travail de la laine peignée et produit pour les usages locaux : tissus, casimirs, écharpes; flanelles, plaids, châles, tissus à la main. Couvertures de laine pour lits.

Médaille d'or à la fabrique de San-Ildefano, à Mexico, filature pour laine peignée et cardée, 125 métiers mécanique, teinture, apprêts.

M. Pedro Cornu, à Aguascalientes, possède 50 métiers et fabrique des tissus de laines, des casimirs, des flanelles, des plaids et des articles du pays.

14° Équateur

Une médaille d'or et 2 médailles de bronze accordées à des draperies, casimirs, serges et ponchos.

15° Lieutenance politique de San-Sébastian

Mentions honorables pour serges, ponchos, couvertures de laine, tissus de laine imperméables et mantes.

16° Nicaragua

Une seule exposition de tricots de laine.

17° Japon

Remarqués, à l'Exposition de 1900, les produits de :

MM. Aïti Bussangumi, à Nagoya (mention honorable). Tissus légers (laine, laine et coton, laine et soie). Tissage à la main.

S. Nakano, à Kiôtô (mention honorable). Tissus de laine et coton pour hommes.

Les progrès du Japon, en tous genres, ne sont mis en doute par personne.

Le développement des filatures et des tissages, au Japon, et, depuis une dizaine d'années, en Chine, ont eu pour effet de réduire les quantités des marchandises européennes importées, surtout les cotonnades de Manchester.

La mousseline de laine française a continué d'être demandée. En 1902, la valeur de ce produit européen importé a été de 3.756.835 yens (9.387.087 fr.) dont 1.908.934 yens (4.772.235 fr.) part de la France. Le chiffre d'il y a 5 ou 6 ans semble maintenant impossible à atteindre, car les progrès industriels se multiplient au Japon.

Le Commerce extérieur de ce pays donne :

	Exportation (yens) :	Importation (yens) :
1868	15.553.473	10.693.072
1888	65.705.510	65.455.234
1899	214.929.894	220.401.926
1902	258.303.065	271.731.259

Au 31 Janvier 1891, la population était de	40.718.677	habitants.
la superficie	382.416	kil. carrés.
Habitants par kil. carré	106	

La population est répartie en 3 castes :

3.844 nobles
2.009.396 guerriers
38.705.437 particuliers

Villes ayant plus de 50.000 habitants au 1er Janvier 1902 :

Tokio	1.161.800	Kouazawa.....	93.531	Hakodaté	57.942
Osaka	483 600	Hiroshima	90.154	Koumamoto..	56.618
Kioto........	297.527	Sendoï	64.476	Kagoshima ...	56.167
Nagoya	179.174	Nagasaki......	60.581	Wakayama...	55.668
Kobé........	142.965	Takoushima...	59.969	Foukonoka...	54.855
Yokohama ...	132 627	Toyama	59.090		

Le Japon connaît le prix de l'instruction solide et de l'étude des langues, car de nombreux jeunes gens visitent et habitent temporairement les principales contrées européennes.



CHAPITRE XI

Histoire de la Laine à Verviers [1]

Ceux qui n'ont pas connu Verviers, il y a cinquante ou cinquante-cinq ans, ne peuvent se faire une idée exacte des élévations verdoyantes entourant la petite ville qui se rapprochait de la Vesdre, pas plus que des travaux provoqués par le percement de certaines rues et l'édification de maisons magnifiques ou d'usines importantes.

Il faut avoir assisté au réveil industriel et commercial de cette localité pour comprendre la valeur des hommes de volonté énergique et de haute intelligence qui guidèrent la population tout entière dans une voie pacifique d'instruction et de progrès multiples.

Le bruit des ateliers qui se transformaient et se multipliaient était aussi gai à entendre que celui de la vie familiale et sociale de la ruche travailleuse.

On se plaisait à dire que, quoique vieux, l'arbre portait toujours de verts rameaux, pleins de sève, assez longs et touffus pour abriter toute la famille.

(1) En publiant ce travail, l'*Union libérale* de Verviers l'a fait précéder de cette appréciation :

En accordant une récompense à l'ouvrage qui porte ce titre, l'*Institut de France* a dit quelle place prend l'étude concernant ce textile dans toutes les considérations des économistes et dans les rêves des hommes d'État, puisque le problème du travail et du capital s'impose de plus en plus à l'attention générale.

L'auteur de ce travail connaît et pratique Verviers depuis plus d'un demi-siècle il a été lié d'amitié fraternelle et d'affaires avec tous nos pricipaux commerçants. Au beau temps des *Soirées populaires*, il était un de nos conférenciers écoutés. Il y revit dans ces petits enfants, qu'il aime avec une affection et un art vanté par V. Hugo, celui d'être grand'père.

On verra, par ce qu'il écrit sur Verviers, avec autant d'intelligence et de conscience que de dévouement et de sincérité, combien doivent intéresser nos industriels et nos commerçants, ses monographies sur les villes rivales : Sedan, Elbeuf, Reims, Vienne, Mazamet, Bradfort, Leeds, Hudderfield, Halifax, etc., etc.

Si, de nos jours, *la concurrence complique le problème de la production*, M. Emile Lefèvre montre que le meilleur moyen de triompher gît dans l'*éducation technique* ; c'est pourquoi, louant toutes les fondations philanthropiques dont la classe ouvrière a été l'objet à Verviers, il se plaît à en montrer l'esprit d'ordre, la bonne tenue, les qualités.

Suivant lui, si l'élément patronal s'est acquitté noblement de sa tâche, l'esprit de l'élement ouvrier a singulièrement facilité cette tâche, par sa dignité personnelle.

Nous recommandons cet ouvrage à nos lecteurs, parce qu'on ne lutte bien que contre les rivaux que l'on connaît parfaitement.

C'est ce qui est arrivé, aussi peut-on donner aujourd'hui Verviers comme un centre modèle sous de nombreux rapports.

Si l'on reste juste et si l'on considère froidement les choses, il faut reconnaître que la situation actuelle est l'œuvre de plusieurs siècles d'études constantes, d'applications ingénieuses, d'essais inlassables, de travaux incessants, de progrès multiples ; elle est surtout dûe à l'élément patronal, toujours dévoué aux développements et aux améliorations des métiers, aussi bien qu'à l'honnêteté proverbiale et à la bonté native d'une population ouvrière désireuse de s'instruire, de s'améliorer, d'augmenter son bien-être et de faciliter l'avenir des jeunes générations.

C'est ainsi que sont nées toutes ces fondations humanitaires, ces entreprises économiques mettant à la disposition des familles grandissant par l'épargne : habitation commode et saine, capital aidant au petit commerce, asile de convalescence, maison de retraite, société d'agrément, bibliothèque, etc.

On est rempli d'une sincère admiration pour les hommes d'action généreux, impulsifs, qui, de 1855 à 1875 ont réalisé tant d'œuvres recommandables, dignes d'être louées et imitées.

De tout temps Verviers s'est tenu par la culture des langues et les voyages de ses commerçants, à la hauteur de tous les progrès réalisés en Allemagne, en France et en Angleterre. Les arts, la littérature et les beaux-arts ont puissamment aidé à la vulgarisation des meilleures choses, aussi aimait-on à lier des rapports avec ses hommes actifs, parce qu'on prévoyait avec raison qu'ils ne resteraient pas stériles.

L'histoire même de Verviers montre que, à toutes les époques, ceux qui avaient foi en certains progrès, cherchaient à s'assurer la coopération de ce centre actif et intelligent.

Dès 1170, l'art du drapier, qui florissait dans quelques villes flamandes, s'implanta à Verviers. Des manufacturiers de Maestricht, de Gand, de Louvain, de Liège, d'Ypres, y transportèrent le siège de leur industrie.

Adolphe de La Marck, prince de Liège, accorda (1323), en son palais, un emplacement spécial aux fabricants de Verviers, pour y déposer et vendre leurs produits.

En 1432, des marchands étrangers y venaient faire leurs achats. On construisit alors la halle aux draps.

L'établissement des rames sur *les Heids* date de 1447.

Les draps qui se foulaient à Maestricht, commencèrent, en 1448, à être traités dans la foulerie établie à Verviers.

L'agglomération verviétoise possédait en 1469, 6 moulins à fouler.

Lorsque, en 1522, le Prince de Liège, Erard de la Marck, fit don à la ville de tout le terrain situé le long de la Vesdre, pour satisfaire aux exigences toujours croissantes de l'industrie, terrain encore appelé les *Grandes-Rames*, il se montra aussi intelligent que bien inspiré.

Les vexations causées par des réglements qu'on ne comprend plus retardèrent les grands progrès, puisque en 1696, on dut refuser des ordres arrivant en grande quantité.

En 1596 par exemple, il était défendu au fabricant d'avoir plus de deux métiers chez lui. Le prince Maximilien Henri n'admettait pas qu'une fabrique pût produire plus de 120 pièces par an.

La pratique technique était si misérable qu'on jetait, comme impropres à tout usage utile, les déchets du tissage des pièces de drap. L'état languissant des affaires fit qu'on réfléchit sur ce point. De là l'invention du brisoir ou « loup » 1747.

La réputation de Verviers s'étendait, s'affirmait.

En 1750, les manufacturiers de Sedan attirèrent chez eux des laineurs et des tondeurs, ce dont il résulta pour la ville belge un manque de travail, à tel point qu'en 1753 et 1754 on supprima quelques impôts frappant directement l'industrie drapière.

Ces temps lointains étaient fertiles en étonnements. A Verviers on interdit en 1755, la fabrication des *draps de bouts* (fils déchets), tandis que, à Dison, à Hodimont on l'autorisait.

.Biolley-Piron introduisit à Verviers, en 1765, la teinture en écarlate et en vert de Saxe.

Simonis s'occupait, en 1797, de créer un *moulin à filer* capable de réduire le coût du filage de la laine et d'en augmenter la production.

Les premiers essais laissèrent à désirer. Simonis, aidé de William Cockerill, qu'il avait connu à Hambourg, construisit un moulin devant filer 400 écheveaux par jour, ce qui représentait le travail de 200 bras.

Le succès fut lent à venir. En 1802, le beau-frère de Cockerill, Hodson, trouva la machine à carder, ce qui coïncida avec la marche du moulin à filer.

A partir de cette époque, tous les progrès s'enchaînent et se suivent comme par enchantement. A l'expérience technique locale s'ajoutent toutes les merveilleuses découvertes du dehors.

La maison Godar et Soumagne employa, la première, les *machines à carder*, dont l'ensemble prit le nom d'*assortiment*.

Un assortiment se composait d'une droussette, d'une carde à ploquet, d'un métier à filer en gros de 40 broches et 3 à 4 métiers à filer en fin de 60 broches chacun.

Les droussettes pouvaient être activées à bras d'hommes ou par moteur mécanique ; les *métiers à filer* n'étaient mûs qu'à bras d'hommes.

L'assortiment, construit principalement en bois, coûtait de 15 à 18.000 fr.

Cockerill apporta aussi la *navette volante* anglaise. Avant cela, le *tissage* s'exécutait aux pieds et à la main, par deux et trois tisserands qui se renvoyaient la navette de l'un à l'autre.

En 1810, la *presse hydraulique* remplace la presse à vis.

La première *machine à lainer* date de 1808 ; elle était en bois et coûtait de 1.200 à 1.500 fr.

Damoiseau, d'Ensival, contruisit (1814) les laineurs mécaniques, que perfectionna Faux, mécanicien à Verviers, qui trouva le moyen d'activer mécaniquement les *forces* au moyen desquelles on tondait les draps.

Une pièce de 22 mètres exigeait, pour être tondue au moyen des forces, le travail d'un ouvrier pendant un mois.

En 1816, Dops, mécanicien anglais, établi à Eschweiler, construit la première *machine à vapeur* de 20 chevaux, machine à balancier et à manteau, afin de cacher le jeu des glissières. La consommation de la houille est de 8 à 10 kil. par cheval et par heure. La machine coûte 1.000 à 1.200 fr. par cheval. Aujourd'hui la consommation du charbon de terre n'est que de 3 kil. 500.

L'Angleterre défend l'exportation des machines ; malgré cela, en 1818, Verviers se procure le *métier mull-jenny* qui devait faire disparaître les fileurs au métier fin.

La première *tondeuse longitudinale*, construite à Paris par John Collier, exposée à Verviers en 1818 ou 1819, provoqua une émeute. Elle coûtait 25.000 fr. Le prix descendit à 20, puis à 15.000 fr. Son travail n'était pas parfait; elle fut remplacée en 1821 par la *tondeuse transversale*, construite par John Collier et montée par Désiré Houget.

En 1824, il n'y avait encore qu'une vingtaine de ces tondeuses à Verviers et dans les environs. Le prix était de 5.000 fr., puis de 2.200 fr. en 1825, à la fin du brevet.

Les *fouleries* commencèrent par des *bacs à pression*, construits par Chardron, un Français, vers 1820, sans grand succès. Ils étaient en bois. En 1824, Topham, ouvrier anglais, monteur des machines à vapeur des maisons Simonis et Biolley, les établit en fer. Il réussit.

Le premier *appareil huileur* destiné à l'ensimage de la laine, construit par Houget et Teston, date de 1826.

Cette même année, F. Biolley et Fils inaugurent un nouveau système de *laineuse* dite

ballon. En 1828, Houget et Teston en construisent 10 exemplaires, dont 5 pour Verviers et Hodimont.

On voit successivement la scène industrielle verviétoise occupée par des hommes dont le nom restera indéfiniment attaché à l'histoire de cette ville dont les progrès vont être si rapides dans toutes les branches de l'activité humaine. Il est aussi agréable de le faire remarquer qu'intéressant de citer les dates qui les concernent :

Armand Simonis (8 flor. an XIII-1870).— Raymond de Biolley (1789-1846).— Houget père (1790-1840). — Teston (1798-1866). — Peltzer (1797-1856). — Lieutenant (1826-1878). — Adrien Houget (1821-1879). — Jn-Lambert Bonjean (Heusy 1795-Vouvray (1851). Son neveu, excellent fabricant, élevé à Verviers, fut longtemps l'associé très actif de la maison Bertèche, de Sedan.

Le mouvement est donné à Verviers. Certaines dates sont bonnes à retenir au point de vue historique.

1821 : Machine à bouter, pour la fabrication des cardes.
» Machines pour le décatissage des draps.
1830 : Tondeuses longitudinales perfectionnées. Bon succès.
» Aux draps foncés s'ajoutent des satins de couleurs claires.
1835 : Lieutenant et Peltzer annoncent les *nouveautés* inventées à Sedan par Bonjean.
1837 : Verviers possède 513 chevaux de force pour 68 machines à vapeur.
» L'huile d'olive remplace l'acide oléique, extrait de la graisse du mouton.
1839-1840 : Premières fouleries à rouleaux, construites en Angleterre par Hall.
1840-1845 : Plusieurs maisons du district de Verviers modifient ces fouleries.

Un fait d'une haute importance va concourir puissamment au développement industriel et à l'agrandissement commercial de Verviers.

Les pâturages primitifs de la République Argentine donnaient une laine assez maigre couverte de *chardons* ou de *gratterons* qui, roulés dans la mèche, en rendaient l'emploi fort difficile. En 1848, Lieutenant et Peltzer importent d'Angleterre la *machine à échardonner*.

L'année suivante, cette machine se trouve chez deux ou trois industriels.

En 1850, G.-J. Laoureux et Houget et Teston achètent les brevets Skyes et Ogden, et Calvert.

Construite à Verviers, cette machine a une vogue considérable. De là, la création, par Henri Peltzer, du *commerce des laines lavées*, qui devait beaucoup contribuer à la fortune de Verviers.

L'Exposition de Bruxelles, de 1841, avait, du reste, mis en relief les mérites de ses industriels.

On voyait, à côté des belles étoffes de Lieutenant et Peltzer, les produits variés, de goût excellent, de Gérard Dubois et Cie.

Lieutenant et Peltzer avaient exposé : satins laine, tricots, doffels, draps mélangés de soie, étoffes d'hiver dites Donskin, Sibérines, Moscovites, puis un cannelé noir, véritable chef-d'œuvre de fabrication.

François Biolley et Fils : flanelles, draps fins et ordinaires, coatings, castorines.

Iwan Simonis, et François Sirtaine : bons draps.

Jules de Grand'Ry et Jules Poswick fils : laine à tricoter et draps dit *longs ells*. Cette maison avait alors, à Hodimont, une filature de coton qui fut transformée en fabrique par Bettonville.

Dolhain-Limbourg exposait des draps de Engler, Brugman et Bohme ; des draps feutres de Stembert.

Thimister : draps zéphirs et flanelles de Deheselle.

Herve : draps zéphirs de Snoeck.

Liège : draps militaires de Maurice Arendt.

Désormais, nous sommes en pleine histoire contemporaine et nous assistons à une revue rétrospective qui nous rappelle nos propres étonnements et le charme de nos visites à certains établissements déjà universellement connus, car les constructeurs verviétois attirèrent à eux les industriels des pays voisins.

L'*Exposition de Paris* de 1855 marque, pour Verviers et son arrondissement industriel, une époque glorieuse.

Une *grande médaille d'or* lui fut décernée.

Cette récompense bien méritée, causa dans la population une allégresse indicible. On la fêta publiquement.

De 6.000 pièces fabriquées à Verviers en 1612 on arriva à 20.000 en 1700 ; à 35.000 en 1809 ; à 64.000 en 1852 ; à 200.000 en 1859 ; à 340.000 en 1876 ; à 400.000 en 1880.

Verviers vendait en 1873 pour 49 millions de fils cardés ; ce qui, ajouté aux draps et étoffes, produisait 100 millions de francs.

Jusqu'à là, tous les tissus étaient faits de laine cardée, mais à l'*Exposition de Vienne* parurent des étoffes de laine peignée tirée, en général, de Roubaix.

Cette dernière fabrication obligeait les fabricants verviétois à expédier leurs laines en masse, d'Anvers à Roubaix, pour être peignées, ce qui les grévait d'un droit de 20 à 30 centimes par kilo. On calculait que le fil revenait aux industriels de Verviers à 1 franc de plus qu'à leurs concurrents français. Cette situation gênante ne pouvait durer.

En 1875, Henri Peltzer et fils organisèrent un peignage important.

En 1878 (6 avril) fut constitué la *Société anonyme verviétoise de peignage et de filature de laine*.

La *Vesdre* (peignage et filature) vint peu après.

Au commencement du XX[e] siècle s'ajoutent à ces usines les établissements Iwan Simonis et Henri Lieutenant (Pepinster).

La vitalité de l'industrie est un fait remarquable à Verviers, quand, en tant d'autres villes, se manifestent de profondes souffrances et un dépérissement réel.

On calcule que (annuellement) :

La filature de laine cardée : 258.400 broches, donne 15.290.000 kil. de fils ;

La filature de laine peignée : 118.000 broches, donne : 9.015.000 kil. de fils ;

Le tissage avec 2.800 métiers produit 9.945.000 mètres d'une valeur de 50 millions de francs.

Les grands progrès de Verviers se sont produits de 1855 à 1860.

Toutes les machines imaginables y ont été construites.

Tous les genres d'étoffes s'y fabriquent, toutes les sociétés généreuses, économiques, financières y fonctionnent,

La ville manquait d'eau. Sous l'administration du bourgmestre Ortmans-Hauzeur (1806-1885) fut construit le *Barrage de la Gileppe*, mur de 82 m. de long à la base et de 235 m. au sommet. Epaisseur à la base : 65 m. 82 ; au sommet : 15 m. Hauteur du mur : 47 m. 70. D'où un cube de maçonnerie de 260.000 m. c. L'eau emmagasinée est ainsi de 12.000 000 m. c. Dépenses 4 976 590 fr. Les appareils de prise d'eau et d'alimentation s'élevèrent à 800.000 fr. La canalisation métallique de la ville coûta 6.000.000 fr.

Cette dépense de 11 à 12 millions a assuré la vie sociale et industrielle de Verviers qui, tout en vendant de l'eau de 2 à 5 centimes le mètre cube, pour les usages industriels, et à fr. 0.20 pour la consommation ménagère, fit, en 1902, une recette de 403.658 fr. 44.

La pression des eaux a permis d'utiliser des moteurs hydrauliques et des turbines Gérard et Collin.

Le *lavage des laines* profita beaucoup du *léviathan* d'Eugène Mélen (1815-1880), à qui la *Société industrielle et commerciale* décerna, en 1869, le prix quinquennal de 6.000 fr. fondé par Gouvy et Deheselle pour cette invention.

Les *échardonneuses* à grande production de Célestin Martin (1828-1876), de Bolette passent pour les meilleures.

Célestin Martin reçut, en 1874, de la Société susdite, le prix de 6.000 fr. pour l'invention du *continu à lanières* et le perfectionnement des machines à échardonner.

Un autre progrès marqué est celui de l'*épaillage chimique* ou *carbonisage*, qui n'est pas né à Verviers, mais qui y a créé une véritable industrie nouvelle et un mouvement commercial très considérable.

Elle a contribué à la perfection des fils cardés qui s'exportent en grandes quantités.

On s'étonne moins de la suite presque naturelle des choses et des progrès, à Verviers, lorsqu'on constate que, là, comme en Allemagne et en Angleterre, les fils continuent les occupations des pères. Cet esprit chercheur qui se continue, cette application attentive qui guide le travail, cette expérience déjà ancienne quoique se perfectionnant toujours, tout cela aide à la marche incessante du progrès qui veut que l'ordre et la méthode soutiennent ses efforts et fécondent ses conquêtes.

Le *Conditionnement public* donne une idée de la marche générale des choses.

Longtemps, l'honnêteté des laveurs étant bien connue, on se contenta d'expédier directement les laines, de leurs établissements aux magasins des acheteurs, mais on pensa, avec juste raison, qu'il fallait établir à Verviers ce qui s'était organisé en France.

Une étude préalable de savants avait dit combien la laine est avide d'eau et combien il était désirable qu'on fit, pour cette matière ce qui s'était créé à Lyon pour la soie. On admit scientifiquement que la laine, à l'état normal, contient 17 p. c. d'humidité, aussi base-t-on toutes les opérations sur cette donnée. Mettre la chose en pratique était apporter un grand calme dans toutes les transactions concernant la laine lavée, les blousses, la laine peignée et les filés.

En 1892, le Conditionnement Jametel et C° reçoit 7.882.624 kil.; en 1894, 8.523.408 kil. en 1897, 13.870.715 kil.

En 1898, ce Conditionnement et celui de Hodimont reçoivent 17.599.256 kil; en 1899, 20.743.390 kil.; en 1902, 20.990.771 kil.

On voit par ce simple détail, quelle est aujourd'hui l'importance industrielle de Verviers. Les détails qui suivent montrent combien il y a lieu d'espérer la continuité d'un travail qui profite à une population intéressante.

L'activité générale de Verviers profite à la classe ouvrière qui a l'air aisée, qui s'occupe de la famille, des questions d'éducation, qui est sensible aux beaux-arts et aux succès de ceux qui se signalent par des mérites réels.

La grève n'y a jamais occasioné de désordres sérieux, parce que le bon sens a toujours raison des excitations plus ou moins politiques.

Les difficultés à résoudre par les employeurs n'échappent pas aux ouvriers que des occupations longues et sérieuses ont mûris; ils savent que les travailleurs sages et fidèles font des patrons patients, généreux et justes.

Verviers à écrit au fronton de son Hôtel de ville des mots qui ont, en cette localité, un sens profond : *Publicité, sauvegarde du peuple.* La presse locale s'est toujours inspirée de cette nécessité et les administrateurs de maintes sociétés ont pris soin de vulgariser des documents qui, souvent, constituent de sérieux avertissements.

Ainsi, on a publié les résultats et les dividendes distribués, de 1882 à 1903, par les Sociétés anonymes : *La Lainière*, *La Vesdre*, *L'Ile Adam.* Le tout se résume ainsi :

Moyenne de 21 ans. *La Lainière*, 3.36 °/₀ : *La Vesdre*, 4.17 °/₀ ; *L'Ile-Adam*, 1.78 °/₀.

La moyenne générale du taux de l'intérêt industriel est ainsi de 3.1 °/₀.

Comme ce placement implique des chances, on se demande anxieusement ce qu'elles seraient si le travail s'exerçait au détriment du temps et du capital.

Pour que la classe ouvrière vive de son travail, il faut d'abord que ce travail soit possible et assuré.

La fabrication des fils reste active à Verviers qui ne peut se passer de l'étranger. L'importation des *fils cardés* a été : 1901, 55.420 kil. ; 1902, 62.350 kil. ; 1903, 66.740 kil.

En *fils peignés*, Verviers reste tributaire d'autres pays. En somme, la Douane perçoit 146.781 fr. sur les fils peignés et 3.091 fr. sur les fils cardés.

Cette somme, minime pour l'Etat, est une grande gêne pour quelques industriels. La *Chambre de Commerce de Verviers*, dont l'attention et la sollicitude s'étendent à tant de choses, a fait entendre de justes doléances à cet égard, car les frais de transport de ces marchandises nécessaires au travail national sont déjà élevés. La lutte industrielle peut en être gênée.

L'*importation des fils cardés* en Belgique (Allemagne, Angleterre, France, Pays-Bas, etc.) a été : en 1901, 55.550 kil. ; en 1902, 62.350 kil. ; en 1903, 60.740 kil.

L'*importation des fils peignés* : 1901, 712.800 kil. ; 1902, 700.770 kil. ; 1903, 725.430 kil.

Pourquoi importe-t-on ces fils ? Répondre à cette question, c'est prouver ce que nous venons de dire au point de vue de la fabrication nationale.

La filature verviétoise est très vivante ; on en a la preuve dans l'*exportation des fils cardés* :

(Pour presque tous les pays d'Europe et aux Etats-Unis) : 1901, 6.585.160 kil. ; 1902, 7.702.560 kil. ; 1903, 7.962.080 kil.

Et l'*exportation des fils peignés* :

1901, 1.167.450 kil. ; 1902, 1.341.830 kil. ; 1903, fr. 1.708.490 kil.

Quand donc les agitateurs politiques à courte vue songent à soulever les masses ouvrières contre des habitudes réglées sur des nécessités industrielles et économiques, ils devraient se demander quelle perturbation peuvent amener deux heures retirées du temps nécessaire à la tâche quotidienne.

La Belgique est tellement liée à la vie générale du monde que la statistique générale, concernant :

L'*importation des tissus*, comprenant 4 catégories d'articles, donne, venant d'Allemagne, d'Angleterre, de France, des Pays-Bas :

	Droits	1902	1903
	—	—	—
A) Tissus légers	15 p. c. *ad valorem*	8.165.600 fr.	7.454.690 fr.
B) Draps, casimirs......	10 » »	1.050.570 »	975.080 »
C) Tissus lourds, coatings	10 » »	526.270 »	554.010 »
D) Tissus non dénommés	10 » »	9.422.510 »	9.461.030 »
TOTAUX........		19.164.950 fr.	18.444.720 fr.

Sur ce point encore, la Chambre de Commerce, qui toujours penche vers les mesures les plus libérales, car elle comprend fort bien tout ce que l'industrieuse Belgique a à gagner par des tarifs à petits droits, montre qu'elle craint de voir la Belgique marcher dans la voie suivie par la France et l'Allemagne. « Si, dit-elle, de la somme de 18 millions 1/2, nous distrayons la quantité qui nous est livrée par l'Angleterre qui accepte nos produits sans aucuns droits, il reste une somme de 12.750.000 fr. que nous recevons des pays à faibles droits ou à gros droits, ce qui donne 1 fr. 80 par tête d'habitant du pays entier. »

L'*exportation des tissus* comprend aussi 4 catégories de tissus expédiés en nombreux pays européens et exotiques :

	1902	1903
	—	—
A) Tissus légers........	190.690 fr.	156 250 fr.
B) Draps, casimirs	7.966.610 »	7.086.160 »
C) Tissus lourds........	327.110 »	509.820 »
D) Tissus non dénommés	6.145.730 »	7.239.490 »
Totaux	14.630.140 fr.	14 991.720 fr.

De là cette comparaison :

Importations générales des tissus....	19.164.950 fr.	18.444.720 fr.
Exportations générales des tissus....	14.630.140 »	14.991.720 »
Totaux	33.795.090 fr.	33.436.720 fr.

Si tout vient à point aux populations travailleuses et sages, il est à espérer que Verviers, en méritant d'autres succès, pourra, longtemps encore, améliorer son machinisme qui sans cesse réclame plus de perfection, ses établissements industriels, ses fondations économiques, ses entreprises financières.

L'instruction et l'éducation ont été les plus solides points d'appui jusqu'ici ; souhaitons que l'avenir parte de là également.

On nous dira que souvent nous revenons à l'élément ouvrier ; comment en serait-il autrement quand l'agglomération verviétoise compte actuellement :

10 filatures de laines peignées, 37 de laines cardées, 29 lavoirs et carbonisages, 8 effilochages de laine, 27 grandes teintureries, 11 savonneries, 107 tissages, 21 apprêteurs, 7 fabricants de garnitures de cardes.

Le commerçe des laines et déchets occupe 205 négociants ; celui de la draperie, 74 commissionnaires plus ou moins importants.

Il faut ajouter : 23 grands établissements de constructions mécaniques, 13 tanneurs et fabricants de courroies, 7 fabricants de tubes en papier.

Tout cela a si bien aidé au bien-être général que le taux de la mortalité s'est abaissé.

Il était de 25,6 pour 1,000 habitants en 1850, 22 pour 1,000 habitants en 1890 et il est de 14,80 pour 1,000 habitants en 1903.

Comment nier l'influence de l'instruction quand

en 1850	sur 24.053 habitants	on comptait	72	miliciens	illettrés
» 1895	» 51.000 »	»	21	»	»
» 1902	le chiffre descendit à		14	»	»
» 1903	»	»	11	»	»
» 1904	»	»	8	»	»

L'épargne ne pousse que sur le tronc de l'amélioration morale et l'amélioration morale demande toujours plus de lumière et plus d'indépendance, car les hommes qui comprennent leur dignité d'êtres libres sont seuls dignes de la liberté et de ses bienfaits.

L'épargne, dans l'arrondissement de Verviers, était représentée : en 1892 par 16.777 carnets de la Caisse d'épargne, s'élevant à fr. 6.551.594,51 ; en 1902 par 50.732 carnets de la Caisse d'épargne, s'élevant à fr. 13.816.336,46.

Les Sociétés diverses sont nombreuses : 42 s'occupent d'agrément et de bienfaisance, 15 d'excursions, 30 de gymnastique et 47 de sports divers.

Il y a en outre : 53 Sociétés chorales, 49 dramatiques, 34 instrumentales et 20 de beaux-arts et d'études.

Ensemble : 300 Sociétés qui, pour une ville manufacturière, constituent une élite d'hommes et de femmes préoccupés de l'avenir des leurs.

C'est ainsi que les fondations charitables suivantes ont été encouragées :

Hospices de vieillards et d'orphelins, Hôpital général (un modèle du genre), la *Bouchée de Pain*, l'*Œuvre de la Houille*, la *Laiterie Maternelle*, l'*Assistance par le Travail*, l'*Hospitalité de Jour et de Nuit*, la *Protection de l'Enfance*, l'*Œuvre des Enfants tuberculeux*.

A un degré plus élevé, on voit les Sociétés pour les constructions ouvrières, fondées par arrêté royal de 1862.

L'une d'elle a bâti 85 maisons. Moyennant un loyer annuel de 450 fr., le locataire devient propriétaire de l'immeuble au bout de 18 ans.

Tout cela constitue le *Roman de la laine* à Verviers, car c'est la laine qui a tout prévu, tout fondé, tout encouragé, tout mis en mouvement, tout administré.

Les 10 écoles primaires sont fréquentées par 3.937 élèves.

Les cours du soir sont suivis par 608 adultes.

L'école moyenne et l'Athénée royal ont 510 élèves garçons.

L'école moyenne de filles compte 387 élèves.

L'école textile et professionnelle compte 600 élèves belges et étrangers.

L'école professionnelle pour filles compte 125 élèves.

L'école de musique compte 535 élèves.

Le *Cercle d'études commerciales* complète l'instruction des employés de commerce : Economie politique, sténographie, dactylographie, langues vivantes (flamand, allemand, anglais, italien, espagnol, russe).

L'établissement des bains et douches a enregistré 47.616 entrées ; l'établissement des bains et lavoirs publics, 30.841 entrées dans le même temps.

Tout cela est excellent, utile, indispensable en un milieu dont tous les éléments concourent au développement de la fortune générale et de la sécurité publique.

Parmi tous les documents qui se publient à Verviers sur la laine, il en est un dont il nous faut dire quelques mots, car il est en quelque sorte le résumé de l'histoire de la laine depuis 1866. Nous voulons parler du tableau dressé par MM. Peltzer et Cie (délainage des peaux de moutons).

Il s'agit du cours variable de la *prima courante* de Buenos-Ayres, propre au peignage et rendant 36 0/0 cœur et blousse.

Nous en avons fait un résumé en quatre périodes de 10 années, qui prouvent que de 1866 à 1905 la tendance générale de la laine a toujours été de baisser.

Nous trouvons ainsi, à 4 différentes époques de l'année :

1866 à 1875	1.9175	1.925	1.88	1.925
1876 à 1885	1 855	1.7375	1.76	1.7745
1886 à 1895	1.505	1.4775	1.5775	1.5175
1896 à 1905	1.4375	1.447	1.4275	1.4875

Si, pour généraliser plus encore, nous composons 2 périodes de 20 années, nous trouvons :

1866 à 1885	1.886	1.831	1.820	1.839
1886 à 1905	1.471	1.462	1.502	1.502

La dépréciation générale est, entre ces 2 périodes de 20 années :

Par kil.	0.415	0.369	0.318	0.337

La situation économique de cette belle qualité a valu durant 20 années :

1866 à 1885	1.844	en moyenne par kil.
1886 à 1905	1.484	» »
Différence	0.36	soit 19 °/₀ environ.

En 40 années, le prix moyen de cette laine a été de 1.604 par kil., soit à 36 0/0 de rendement, du lavé à fond à 4.622 le kil.

Nous nous rappelons le temps (vers 1860) où nos aînés du commerce de laine, négociants à Verviers, nous disaient : « — Avec une bonne prima de Buenos-Ayres coûtant 7 fr. le kil., les fabricants se tirent toujours d'affaire. »

C'était vrai, aussi espérons-nous que, malgré les difficultés grandissantes de la concurrence internationale, les industries travaillant les bons produits continueront des succès utiles à l'intérêt général, succès en harmonie avec tous les sacrifices que s'impose la ville de Verviers.



CHAPITRE XII

Histoire de la Laine à Elbeuf

Elbeuf a environ 25.000 habitants. Sa situation exceptionnellement belle a aidé à son développement industriel et sa production drapière annuelle est de 60 ou 80 millions.

Depuis les temps les plus reculés, on utilisa à Elbeuf, la gaude et l'écorce de noix comme bases de couleurs utilisées aussi à Caudebec.

Il est probable que les premières corporations de drapiers furent établies à Rouen, centre plus important, d'où elles rayonnèrent à Louviers, Darnétal, Bernay et Lisieux.

Dès 1193, la foire aux laines de Neubourg passait déjà pour ancienne. Sa proximité dut contribuer à la décentralisation de l'industrie rouennaise au profit d'Elbeuf et de Lisieux.

Une ordonnance de 1458 (Charles VII) vante les draps de Rouen et défend, à qui que ce soit, d'en imiter frauduleusement la lisière distinctive.

Un prédicateur du xv[e] siècle dit : « Drapiers iniques, vous vendez pour drap de Rouen celui qui n'est que de Beauvais. »

A Beauvais, qui avait un certain renom, le travail industriel s'est continué. La *manufacture nationale des tapis*, fondée en 1664, et placée sous la même direction que celle des Gobelins, est une gloire locale.

On fabrique, à Beauvais, des étoffes de laine, des couvertures, de la passementerie, des toiles, des indiennes.

Vers 1270, Elbeuf fabriquait des tapis et des draps *brunents*, alors que les fabricants normands envoyaient leurs produits aux foires de Brie et de Champagne.

Louviers, d'après les registres de douane de Marseille, expédiait, dès 1228, des étoffes en Orient.

On vantait alors les draps noirs, blancs et *autres couleurs fortes*.

Les invasions anglaises refoulèrent les habitants dans le centre de la France. D'autres gagnèrent l'étranger.

Les vitraux de l'église Sainte-Etienne d'Elbeuf, qui datent de cette époque, montrent ce qu'étaient les ouvriers ourdisséurs et tisseurs. Les *drapiers drapants* étaient estimés. Leurs corporations étaient florissantes.

Les ordonnances de 1474, de Louis XI, de Charles VIII prouvent qu'Elbeuf, Louviers, Darnétal envoyaient en quantité considérable, leurs draperies à Paris et dans les principales villes de France.

A la fin du xvi[e] siècle, Elbeuf compte 100 maîtres drapiers.

Les guerres de la Ligue arrêtent l'essor industriel. Sous Colbert la prospérité se dessine de nouveau ; on lui attribue la diminution des droits sur les matières nécessaires aux manufactures et les droits de sortie sur les produits fabriqués.

La Révocation de l'Edit de Nantes (1685) chassa, de Normandie, les principaux artisans du drap : ils se refugièrent en Angleterre et dans les Pays-Bas, pays à la prospérité desquels ils contribuèrent.

Les guerres de Louis XIV et de Louis XV, les crises politiques, autant d'empêchements aux progrès de l'industrie de la laine qui ne se relève qu'après la Révolution.

Les corporations, les maîtrises, les jurandes, en réglementant le travail, barraient la route à l'initiative individuelle à laquelle Louviers et Elbœuf devraient leurs succès.

Ces deux villes avaient chacune un *Bureau* spécial où l'on examinait et contrôlait les draps.

Cette administration fournit, pour l'année 1785, les détails que voici :

Elbeuf. — Draperies estimées à 18.000 pièces de draps évaluées à 9.500.000 livres. Cette fabrique est peut-être la plus intéressante du royaume. L'étranger prend la moitié de sa production. La Suisse, le Piémont, l'Italie et les États-Unis versent annuellement, dans notre commerce, 2.500.000 livres déduction faite des matières premières et ingrédients que cette manufacture est obligée de tirer elle-même de l'Espagne et de l'étranger.

Les 75 entrepreneurs emploient 24.000 ouvriers ou ouvrières, et mettant en mouvement 1093 métiers.

Louviers. — Draps superfins, supérieurs aux draps fins anglais et hollandais. Beauté des apprêts, vivacité des couleurs. 3.600 pièces fabriquées annuellement d'une valeur que 2.600.000 livres.

15 entrepreneurs font battre 300 métiers et emploient 800 ouvriers.

Vers la fin du XVIII[e] siècle, la production de la Normandie était ainsi évaluée :

Elbeuf environ 23.000 pièces de 30 aunes de drap.........	10.891.000	livres
Louviers environ 5 à 6.000 pièces de 30 aunes de draps	4.000.000	»
Rouen, Andelys, Evreux, Darnetal, tissus de 12 à 15 liv. l'aune.	4.500.000	»
Caen, Lisieux, Vire, etc..................................	3.300.000	»
TOTAL......	22.691.000	»

En 1780, le filage à la quenouille se trouve distancé par des machines introduites à Elbeuf par Robert Flavigny et Amable Delaunay.

Le XIX[e] siècle produisit des merveilles en ces régions, comme partout ailleurs. Deux mécaniciens, l'un habitant Paris et Verviers, Douglas et Cokerill se signalent comme nous l'avons dit dans l'histoire de Verviers.

On voit apparaître successivement :

1° Une *machine à ouvrir la laine*, alimentée par un enfant faisant l'ouvrage de 40 personnes ;
2° Une *carde briseuse* travaillant de 60 à 65 kil. par jour ;
3° Deux *cardes finisseuses* pour desservir la précédente ;
4° Une *machine à filer en gros* de 30 broches produisant de 25 à 30 kil. de boudins ou gros fils ;
5° Une *machine à filer* de 40 broches donnant, avec une femme et un enfant, 15 kil. de gros fils de laine pour couvertures ;
6° Un *métier de 60 broches* produisant 6 kil. de fil pour la draperie ;
7° Une *machine à lainer les draps*, ou *lainerie* remplaçant 20 laineurs à la main ;
8° Une *brosserie mécanique* pour les draps ordinaires ;

9° Une *brosserie pour les casimirs* plus étroits ;

10° Les forces très incommodes sont remplacées, vers 1817, par la *machine à tondre*, de John Collier.

La première machine à vapeur est installée, vers cette époque, à Elbeuf, chez Jacques Lécalliez.

Lorsque, en 1823, Corbière, ministre français, évalue à 150.000.000 F. la valeur totale des draperies fabriquées en France, la ville d'Elbeuf entre dans cette somme pour 36.000.000 F.

En 1834, Elbeuf a 200 fabriques et 25 teintureries. La production est de 70.000 pièces de 40 aunes. 25.000 ouvriers, 45 m. à vapeur, 250 laineries, 150 tondeuses. Production 50.000.000 F.

Théodore Chennevière introduit à Elbeuf, la fabrication des *nouveautés*. Grandin, Dounet, Flavigny, marchent dans la nouvelle voie.

Les Expositions de 1844, 1855, 1867 mettent en relief la qualité des matières employées, la beauté, l'élégance, le coloris des articles manufacturés.

On put imiter Elbeuf ; jamais on ne l'éclipsa.

Les laines extra-fines de Silésie et les belles qualités des colonies anglaises contribuèrent à la réussite d'Elbeuf et à l'installation du marché du Hâvre.

L'Exposition nationale et coloniale de Rouen (1896) établit la situation même des fils et tissus de la région rouennaise.

Une admirable collection d'étoffes unies, mélangées, de fantaisie charma les visiteurs compétents. Chiffre de la collectivité 40 millions, représentant le travail de 10.000 ouvriers.

Citons MM.

Bisson-Savreux et Fromont,
Blin et Blin,
A. Coruthelon,
Clarenson et Lebret,
Lemonnier Fils et Laignel,
Olivier, Franchet et Cie.
Constant Flavigny,
Ad. Grisay,
Hellouin et Cie,
E. Honnebert et Cie,
E. Lefèvre et Fils,
E. Nivert et E. Boulet.

La collectivité de Louviers comprenait les vitrines de :

MM. L. Breton et Fils,
J. Miquel.

La Maison Eugène Adelin exposait des draps imprimés bien traités ;
— Jansen et Cie — une collection de draperies à bon marché.

Aujourd'hui, la fabrique est presque exclusivement au tissage mécanique. Tout le matériel a dû être transformé et les métiers selfacting sont en usage partout.

Les fils exposés font honneur aux établissements suivants :

MM. Chedville (Elbeuf).
E. Corneville (Louviers).
E. Prévost et A. Ledos (Caudebec).
MM. L. Bazin de Glos-sur-Lisieux.
J. et A. Bunel et Cie de Pont-Anthou.

L'industrie de l'effilochage était représentée par :

MM. J. Voisin et G. Hue d'Elbeuf,
A. Colbeck de Maromme près de Rouen.

M. Eugène Blin, l'intelligent rapporteur du Jury de la classe 21, fait justement remarquer que l'industrie lainière a marché résolument dans la voie du progrès et qu'elle n'a pas hésité à adopter toutes les inventions de la science propres à perfectionner ses produits.

Quel rôle joua la laine dans l'histoire de cette industrie ?

Les pâturages de la Normandie favorisèrent le développement d'une race de moutons renommée. A tout instant le mot Valognes (chef-lieu d'arrondissement de la Manche) saute aux yeux. C'est un terme général qui désigne toutes les plaines de ce riche et beau pays produisant une laine bien connue anciennement, puisque la *Foire de Neubourg* était une *foire aux laines*.

Les foires du moyen-âge ne s'établissaient pas au hasard en telle ou telle région. Les ressources et les besoins finissent toujours par se rencontrer pour le mieux des intérêts humains.

Les premières étoffes, communes et fort simples de texture, se transformèrent insensiblement, car l'amélioration des races ovines et l'importation des bonnes laines d'Espagne, par Rouen permettaient de produire des qualités supérieures. La Russie, l'Allemagne, surtout la Silésie, donnèrent à Elbeuf d'autres éléments précieux.

L'Australie vint à son tour, ainsi que la laine de l'Amérique méridionale.

La laine de Silésie obtenait, en qualité tirée, lavée à dos, de 12 à 13 fr. le kil. rendant 55 °/₀. Maintenant, une laine supra d'Australie peignée vaut, au grand maximum, 7 fr. le kil., en 1904 !

Le marché de Rouen n'eut qu'une existence de courte durée ; cette ville ne pouvait être un centre d'importation commode.

L'emploi des belles laines cardées explique pourquoi la fabrication des fils de laine peignée s'établit tardivement à Elbeuf. Peu à peu des filatures nouvelles s'y élevèrent en même temps que le matériel général se transforma sous la poussée d'une fabrication toute nouvelle aussi.

La flanelle de Reims, et la draperie de Sedan avaient surtout recherché la blousse, dont la carde tirait un merveilleux parti ; Elbeuf s'y mit et livra des étoffes de genres nouveaux. Les draps de *dame* ou *amazone* sont sortis d'une filature en cardé parfaite.

M. Eug. Blin estime à 15.000.000 fr. la blousse employée annuellement à Elbeuf. Il évalue à 25 °/₀ la diminution du revient du mètre de certaines qualités communes dans lesquelles entrent des déchets divers et des effilochages.

Vers 1869, le brevet Frezon fut consacré par les tribunaux, car de nombreux industriels, connaissant la genèse du procédé, se figuraient qu'il n'y avait qu'à tremper la laine à épailler dans une eau chargée d'acide sulfurique, marquant 5 °/₀ à l'aéromètre.

Après passage à l'essoreuse et à l'étuve (120° de chaleur) les pièces sont désacidées c'est-à-dire parfaitement lavées à l'eau. Alors la brosse suffit à faire disparaître les matières carbonisées.

Les pièces de grand teint furent, d'abord, les seules traitées ; M. Joly, d'Elbeuf, au moyen du chlorhydrate d'alumine parvint à épailler indistinctement toutes les étoffes.

L'industrie est redevable, à M. Léon Quidet, ingénieur-constructeur à Elbeuf, d'une application intéressante des propriétés du vide, de l'air comprimé, de la pression hydraulique, etc., au traitement des matières textiles pour le dégraissage, le lessivage, le rinçage, la teinture, etc. Il y a là une série de brevets fort ingénieux.

La marche parallèle de Verviers et d'Elbeuf est intéressante à suivre. Certaines découvertes s'y sont produites presqu'en même temps. Même progrès et même sagesse de la classe ouvrière. C'est bien assez d'avoir à lutter contre la concurrence étrangère. La lutte industrielle exige la coopération du capital et du travail ; de l'intelligence qui crée, de la main qui accomplit l'œuvre ; de l'activité qui déplace la production et de l'activité qui contribue à son augmentation. Plus de travail et plus de sagesse, moins de soucis et plus de bien-être.

L'histoire contemporaine d'Elbeuf se résume ainsi :

	Nombre de Fabricants	Chiffres d'Affaires	Poids de la Production
	—	—	—
1869	240	91 millions	kil. 5.640.394
1878	175	86 »	» 5.602 105
1889	89	57 1/2 »	» 3.970.604
1902	43	43 »	« 4.777.820

M. Eug. Blin nous écrivait à cet égard :

« Si le chiffre d'affaires a baissé, le nombre des mètres fabriqués n'a pas suivi la même progression. On manipule presque autant de matières, pour fabriquer 63 millions de tissus, que pour en produire 80 à 90 millions. Le prix de revient du kilo a diminué, il était :

en 1869	1878	1889	1902
de 18f78	15,35	14,49	13,25

On peut dire que la production de la draperie cardée d'Elbeuf constitue une gloire nationale. Le génie industriel a porté haut la fortune. Une éducation réellement technique lui infuserait un riche sang nouveau.

Lors de l'Exposition de 1900, on établit ainsi l'importance industrielle d'Elbeuf :

51 fabricants, 2.013 métiers mécaniques, 412 métiers à la main, 72.756 broches de filature cardée ; 10.872 broches de retordage ; 10.500 ouvriers, chiffres d'affaires : 60 à 65 millions.

Des tissus remarquables, des récompenses honorant des mérites hors ligne :

Trois maisons *hors-concours* :

1° MM. Nivert et Boulet :

Maison fondée en 1868. Filature 4.000 broches. 80 métiers méc. 300 ouv. Draperies. Nouveautés pour hommes et dames. Draps militaires et d'administration, satins. Très belle exposition.

2° » Franckel-Blin :

Maison fondée à Bischwiller, en 1865, transportée à Elbeuf après 1870. Fil. en cardé : 16 assortiments. 405 mét. méc. pour draperie. 1.400 ouvriers. Chiffres d'affaires 10 à 11 millions.

Draps noirs, livrées, voiture, administration. Draps militaires. Unis et mélangés. Cheviottes. Beaux articles en peigné. Très bons apprêts.

3° » Blin et Blin :

Maison créée à Bischwiller et transportée à Elbeuf après 1870. 500 mét. à draperie. 13.000 broches de cardé. Epaillage, blanchiment, excellents apprêts.

Draperies en tous genres. Draps militaires et d'administration. Satins. Flanelles fantaisies. Cheviottes. Ensemble superbe.

Le *Grand Prix* attribué à la Chambre de Commerce est justifié par une exposition fort remarquable capable de soutenir n'importe quelle comparaison et quelle concurrence.

MM. Franchet et Olivier (*Grand Prix*) avaient une superbe collection de nuances en peigné, de beaux overcoats. Chiffres d'aff. 2 millions.

MM. Clarenson et Lebret (*Médaille d'Or*) Maison fondée en 1853. Chiffres d'affaires 2.800.000 F.

La Maison Lemonnier Fils et Loignel, date de 1855 ;

celle de MM. Lecorneur, Père, Fils et Cie, date de 1837 ;

» » Goujon et Bourgeois, remonte à 1878.

En 1870, M. Chedville établit une filature en cardé de 6.700 broches et retordage.

MM. A. Lefèvre et Fils (filature de 3.400 br. et tissage mécan.) font des draps d'admi-

tration, des uniformes de chemins de fer, des draps pour wagons, voitures, billards, ameublement, livrées.

M. Prinvault, expose de la draperie haute nouveauté. Remarquable série de nuances.

La part des récompenses d'Elbeuf a été, à l'Exposition de 1900 :

3 Maisons de mérite exceptionnel : hors concours ;
2 Grands Prix ;
8 Médailles d'Or ;
1 » d'argent ;
1 » de bronze, à MM. J. Voisin et G. Hue, pour effilochage. Maison fondée en 1867, occupant 120 ouvriers.

Au *Questionnaire de la Commission d'enquête parlementaire* sur l'Industrie textile, la Chambre de Commerce d'Elbeuf a fait une réponse dont nous extrayons quelques renseignements.

8 à 9.000 ouvriers { 5 °/₀ hommes,
35 à 40 °/₀ femmes,
10 à 15 °/₀, jeunes gens des deux sexes,

Le personnel occupé dans les ateliers avec moteur est d'environ 6.000.

Le reste du travail se fait à domicile : ourdissage, épincetage, énouage, rentrayage, débarrage, etc.

La main-d'œuvre du tissage est la plus importante : 30 à 40 fr. par semaine.

Les salaires moyens ont été : homme 4 fr. 985 ; femmes 3 fr. 343.

A la fin de chaque saison, un chômage n'est pas chose rare.

Depuis 20 ans, les ouvriers occupés à l'heure et à la journée ont été augmentés dans la proportion suivante.

	Autrefois	Aujourd'hui
Teinturiers	2.75	3.25
Journaliers	2.75 et 3 fr.	3.25 et 3.50
Échantillonneurs	3.50	4 fr.
Foulonniers	3 fr. et 3.50	3.75 et 4 fr.
Ouvriers d'apprêts (Adultes)	2.50 et 2.75	3 fr. et 3.25
« » (Enfants)	1.50 et 1.65	2 fr. et 2.50
Presseurs-décatisseurs 1re catégorie	3.50	4 fr.
» » 2e »	3 fr. et 3.25	3.50

De là, une augmentation sensible à la charge de l'industriel.

La production s'est accrue. Autrefois, le tissage des étoffes unies se faisait sur des métiers battant 55 à 60 coups à la minute ; ces métiers battent maintenant à 68 ou 70 coups.

Le coût de la vie n'a pas subi d'augmentation depuis 20 ans.

Les loyers ont baissé de 10 à 15 °/₀ pour les petits locaux ; de 20 °/₀ pour ceux des employés et contremaîtres.

Le pain a diminué de prix ; la viande de 7 à 8 °/₀. Les effets d'habillement coûtent moins.

Il est bon de noter que la situation de l'industrie s'est modifiée :

1° Les pays où nous exportions sont devenus producteurs ;
2° Nos concurrents étrangers introduisent chez nous des produits à bas prix :
3° La mode fait que le fil peigné se substitue au fil cardé ;
4° Le fil peigné vient du Nord de la France. Elbeuf l'emploie sans coopérer à sa fabrication ;
5° La belle fabrication d'autrefois, à nuances et à dispositions de goût, doit céder le pas à la fabrication de produits uniformes ;

6° Les fabricants d'importance moyenne ontdisparu, sans être remplacés, parce qu'ils n'ont pu transformer leur outillage ;

7° Les industriels capables d'opérer ces améliorations, ont créé des établissements plus parfaits, donnant de meilleurs résultats ;

8° Des progrès du machinisme sont nées des économies de façons capables de contrebalancer la concurrence des autres pays ;

9° La tendance actuelle est la concentration ;

10° Les outils des filatures et des tissages sont ceux qui ont le plus gagné aux recherches des constructeurs ;

11° Quelques ateliers de tissage de flanelles ont 2 métiers conduits par 1 ouvrier. Généralement un ouvrier de la draperie ne conduit à Elbeuf qu'un seul métier. La concurrence de l'étranger changera cette pratique ;

12° Le commerce spécial de la France (tissus de laine) donne :

	Importations	Exportations
	—	—
1891	52.048.000 fr.	134.181.000 fr.
1896	23.631.000 »	141.978.000 »
1902	22.618.000 »	77.746.000 »

Les droits de 1892 ont perdu leur efficacité ; ils ne suffisent plus à protéger notre industrie contre la concurrence des pays étrangers plus favorisés que nous par leurs législateurs.

13° Il y a 15 ou 20 ans, chaque ville drapière avait sa spécialité. Aujourd'hui les industriels s'attachent surtout à produire n'importe quel article pourvu qu'il rapporte et donne une production régulière. La flanelle qui se faisait principalement à Reims, se fabrique très bien à Elbeuf qui produit les articles cheviottes de Roubaix. Cette dernière ville, en revanche, livre de grandes quantités de draperies et de nouveautés.

14° La nouveauté n'est plus l'apanage d'Elbeuf qui ne soutient sa réputation qu'au prix de grands sacrifices.

15° Il faut alléger les charges si l'on veut permettre à l'industrie de se soutenir.

16° La réduction des heures de travail est un danger.



CHAPITRE XIII

Histoire de la Laine à Sedan

Au milieu du XIII[e] siècle, Sedan n'était qu'un village de quelques feux, au bord de la Meuse, en face de Torcy à qui il ressemblait. Les murailles auxquelles la ville est adossée étaient des carrières qui facilitèrent l'établissement de la ville.

Evrard de La Marck construisit le château en 1446. Son fils, Jean, commence l'enceinte du côté de l'ouest.

A dater du XVI[e] siècle, Sedan conquiert le titre de ville. François I[er] lui accorde le privilège de *commerce en franchise* avec le royaume. En 1556, on y compte 4.000 habitants.

C'était, au demeurant, la pauvre capitale d'une pauvre principauté. Les marchands payaient fort cher le droit de circuler sur des routes défoncées. On les rançonnait aux ponts, aux bacs, à la porte des châteaux, au profit des seigneurs, à la frontière, pour la douane de chaque province ; à l'entrée de chaque ville, pour l'octroi. Il y avait aussi les rôdeurs de grands chemins.

Les foires organisées, les marchands vendirent la laine écus sur table et les produits fabriqués moyennant écus comptant.

Les étoffes du nord passaient d'une foire à une autre, grévées de droits tels que les tailleurs payaient l'aune de drap un écu, quand la laine valait cinq sols la livre.

Les fabriques d'alors avaient, pour matériel : un bateau sur la Meuse, pour laver la laine, un métier à tisser, quelques croisées de chardons, une force à tondre. Production fort lente, peu abondante, nombreux ouvriers, lainages grossiers destinés à la consommation. locale. La serge et la bure servirent aux paysannes jusqu'au commencement du XIX[e] siècle.

Les écrivains des XIV[e] et XV[e] siècles ne mentionnent pas les draps de Sedan.

Les manufactures ne datent que de la Réforme.

L'édit du 28 août 1535, par lequel François I[er] affranchit toutes les marchandises du vingtième forain, fit entrer la principauté de Sedan dans le *mouvement commercial du royaume.*

Troyes et Châlons avaient des corporations de drapiers, alors que Sedan n'était encore qu'un village.

La Réforme fut favorable à Sedan en ce sens que les Calvinistes, vaincus dans le nord, s'y arrêtèrent alors qu'ils allaient gagner l'étranger. Le château et ses cent pièces de canons sont une protection. Le prince leur offre l'hospitalité.

Les réfugiés s'y casent avec leurs familles. Quelques-uns avaient vendu leurs biens et en apportaient le prix, en même temps que des arts utiles.

A la mort d'Henri Robert, l'élan qu'il a donné se continue.

Henri III (1575) confirme les privilèges accordés. On fonde le collège. La réunion de Sedan et de Torcy s'accomplit. La place d'armes en est le centre. L'ensemble s'embellit et grossit. Le viaduc est du XVIIIe siècle.

Sous Louis XIV, Sedan est réuni à la France.

Successivement son importance s'est affirmée sans rien présenter d'extraordinaire. On vivait, on travaillait ; c'était assez. Ce qui le prouve, c'est que, en 1857, lors de l'enquête au sujet de l'établissement d'une succursale de la Banque de France, on estima le chiffre d'affaires de Sedan à 21 millions dont 13 millions de laine.

En 1865, les transactions s'élevaient, en laines, à 20 millions ; en étoffes à 30 millions. Cette dernière époque fut l'apogée de la grandeur industrielle de Sedan, prospérité qui n'a fait que décroître depuis 1869.

Verviers et Elbeuf, nous l'avons démontré, ont eu une marche plus assurée et plus brillante.

A cette date, on comptait les maisons suivantes, datant de :

1795 Fred. Bacot et Fils, fabricants de tissus ;
1775 T. Labrosse et Cie, fabricants de tissus ;
1781 L. Cunin-Gridaine, Père et Fils, fabricants de tissus ;
1805 Chayaux Fils, négociant en tissus ;
1805 Brincourt André et Léonardy, teinture ;
1806 Bertèche-Lambquin, tissus et banque ;
1807 Ninnin et Cie, laines, puis banque ;
1814 Vesseron Frères, tissus ;
1817 Gollnisch Père et Fils, tissus ;
1820 A. Renard, tissus ;
1823 F. Delorme, tissus :
1826 E. de Montagnac ;
1838 Meleux Jeune, tissus ;
1828 L. Amour, laines ;
1828 Ch. Bellot et Collière, filature ;
1830 Grosselin et Cie, construction mécanique ;
1830 E. Schneider, construction mécanique ;
1830 J. B. Vilain, teinture ;
1833 Reiter Frères, laines.

En 1865, le nombre des assortiments de filature était de 301, en 42 établissements occupant environ 2.000 ouvriers de nombreux villages des environs.

On estimait que 61 assortiments travaillaient pour Reims ;
240 pour Sedan.

Chaque assortiment prenait 1 cheval 8/10 de force et produisait 29 kil. quotidiennement. Chez M. Ronnet du Pont-Maugis, dont l'outillage s'était bien amélioré, la production était de 40 kil. par jour.

Le prix moyen de la filature était de 1,05 par kil. ;
— laine s'élevait à 7,50 environ.

L'enrimage (huile d'olive) se faisait à 18 %.

Nombre de tisseurs : 6.000, produisant chacun 10 pièces, soit 60.000 pièces à 500 F ou 30.000.000 F. Chiffre déjà cité précédemment.

La force motrice de 32 établissements était évaluée à 559 chevaux
— hydraulique » 4 — — 63 —

A la date du 20 mars 1850, nous avons trouvé, dans les registres de la Chambre consultative de Sedan, les notes suivantes :

Sont estimés :

1° Déchets de laine provenant des machines à lainer, 2 fr. le kil.
2° Tontisse blanche, 0,50. Tontisse de couleur, sans valeur.
3° Déchets de filature : bouts et corrons fins 4 fr. le kil. ; débourrages, 0,50.

15 ans plus tard, en 1865, les prix changent ; les voici :

1° Nappes blanches, 3 fr. le kil. ; nappes de couleur, 1,50 à 1,75.
2° Nappes de foulerie autrefois perdues, 0,50 à 0,75.
3° Tontisse blanche 2 fr. à 2,50. Tontisse de couleur 1 fr. à 1,10.
4° Corrons doux presque le prix de la matière première, huile déduite.
5° débourrages gras de 0,70 à 0,75 le kil.

La fabrication se décompose ainsi, à deux époques différentes :

1850 :

Draps	extra-fins	30 fr.	et au-dessus :	proportion	10	0/0
«	fins	20 «	à 30 fr.	»	40	»
»	moyens	15 »	à 20 »	»	35	»
»	communs	10 »	à 15 »	»	15	»
»	grosssiers	au-dessous de 10 fr.		»	0	»

1865 :

Les Draps extra-fins tombaient au-dessous de 10 0/0
Les Draps les plus abondants valaient de 10 à 15 fr.
La confection et l'exportation prenaient des articles de 7 à 8 fr.
Pour casquettes, on fabriquait des draps légers, excellents, de 5 à 5,25.
Certaines spécialités atteignent des prix de fantaisie.

Dans son ouvrage intitulé *La Laine*, L. Reybaud de l'Institut (1867) donne des notes qui émanent, dit-il, de M. Charles Cunin-Gridaine, ancien député, notes d'où il résulte que, à cette époque, la fabrique de draps comptait 130 patentés et 24 établissements extra-muros, 19 établissements avaient des machines à vapeur représentant 325 chevaux-vapeur ; 5 situés sur la Meuse lui empruntaient 150 chevaux-vapeur.

La quantité des laineries (faisant 10 pièces mensuellement) établissait l'importance des usines. Les opérations étaient très multiples. Aujourd'hui, les étoffes demandent moins de lainage.

MM.	L. Cunin-Gridaine Père et Fils	avaient	32	laineriés
	Bertèche, Bonjean et Baudoux-Chesnon	»	25	»
	Fred. Bacot et Fils	»	20	»
	Paul Bacot et Fils	»	10	»
	De Montagnac	»	10	»
	Labrosse Frères	»	8	»
	Gollnisch-Labauche	»	8	»
	Vesseron Frères, emploi personnel	»	6	»
	» « en location à divers	»	12	»

Cinq établissements travaillant jour et nuit, le nombre des laineries était doublé :

Benoit Frères	»	64	»
Gauthier	»	50	»
Veuve Ronnet	»	42	»
Collette	»	22	»
Claisse	»	6	»
Victor Chemery	»	32	»
J.-B. Vilain	»	20	»
Wilaut	»	11	»
Ricadat	»	19	»
Soit intra-muros		397	»

Les établissements du dehors, au nombre de 46, situés sur des cours d'eau utilisaient généralement la vapeur. 26 unités donnaient une force de 250 chevaux.

Ce fut assurément la belle époque de Sedan.

Les laineries du voisinage, travaillant jour et nuit, au nombre de 70, contribuaient à assurer, à la fabrique de Sedan, le travail de 460 laineries.

M. Ch. Cunin-Gridaine a estimé le chiffre de production, en 1867, à 32 millions de francs. Cet industriel ajoute :

« Sedan emploie les laines de France, d'Allemagne, de Russie, d'Australie et de Buenos-Ayres, dont le prix varie de 9 à 20 francs le kil. dégraissé à fond ».

On utilisait alors les blousses produites principalement par les machines Schlumberger. La maison Seydoux du Cateau, les produisait avec une grande supériorité, de même que MM. Flamant, Lecomte et Pecquerieux d'Avesnes qui livraient des blousses d'Australie absolument sans boutons.

Les belles laines de France étaient ainsi travaillées par MM. Théophile Legrand de Fourmies, Delloue-Staincq et Cie de Fourmies, Stavaux-Bonnaire de Sains, Pradine et Dauphinot de Reims, Lemoine-Brabant (peignagne à Bazancourt), Maquet-Harmel, Eug. Fournival de Rethel. Il faut encore citer Hennegrave de Bétheniville et Chesnet de Guise.

Vint ensuite le tour des blousses provenant du peignage Isaac Holden et Fils, de Reims.

En 1867, les produits fabriqués variaient, comme prix, de 7 fr. 50 à 28 fr. le mètre de largeur moyenne de 1 m. 40.

Cette draperie, qui se recommandait par la qualité des apprêts, se composait d'une infinité de genres.

Après de 33 ans, la Chambre de Commerce de Sedan accuse ces chiffres :

1900	Draperie	expédiée	kil.	3.232.890
1901	»	»	»	3.070.631
1902	»	»	»	3.380.470
1903	»	»	»	3.314.903

Comme valeur, on a évalué la production :

En 1901 à 6.75 et 7 fr. le mètre ;

» 1902 Qualité commune : 4 fr. ; qualité moyenne : 6.50 ; qualité fine : 10 fr. ;

» 1903 « » 3.75 ; « » 6.25 ; » » 9 fr.

L'article le plus produit est celui à bas-prix ; il y entre effilochage, déchets et coton.

La chaîne de peigné, plus solide, a aussi permis de diminuer l'épaisseur de l'étoffe.

L'Exposition de 1900 a donné comme de mérite exceptionnel la fabrication de :

MM. A. Robert et Fils (*Hors Concours*. Membre du Jury).
J. Stackler (*Grand Prix*).
Décot-Bestel, Blanchard et Lombard (*Grand Prix*).

Des *Médailles d'or* ont été attribuées à :

MM. les Exposants collectifs (Chambre de Commerce ;
E. de Montagnac, maison fondée en 1830 ;
Berthèche, » » 1780 ;
J. Rousseau, » » 1847 ;

Médailles d'argent :

MM. J. Bloch, filature très variée de poils,
Klein fils aîné, draperies diverses,
A. Sommer, feutres pour divers usages.

En 1900, on évalue à 107.345 le nombre des broches de filature et à 481 le nombre des métiers à tisser.

Parmi les noms que l'on se plaît à citer à Sedan nous pouvons mentionner :

Guill. Louis Ternaux, né à Sedan en 1763, décédé à Saint-Ouen (Seine) en 1833.

Initié dès son jeune âge, par son père, à la fabrication des draps, il se trouva bientôt à la tête d'une importante maison. En 1793, il dut se réfugier en Allemagne. A son retour, il monte différentes fabriques et crée divers comptoirs à l'étranger : à Naples, à Cadix, à Livourne, à Gênes, à Saint-Pétersbourg.

Louis XVIII le nomma baron pour reconnaître le mérite de ses entreprises.

De 1827 à 1830, Ternaux s'occupa de politique et prit une part active à la Révolution de Juillet. C'est ainsi qu'il se ruina.

Le châle Ternaux fut longtemps en vogue.

Le *Baron de Neuflize* (1752-1814) contribua aussi au développement des affaires à Sedan.

Laurent Cunin-Gridaine (1778-1859), de simple ouvrier drapier, dans la manufacture Gridaine, devint succesivement gendre, associé, successeur de son patron, puis député (1287) et partisan d'un mouvement libéral qui fit la guerre au ministère Polignac et contribua à l'avènement de Louis-Philippe (1830). Arrivé, il s'ancra dans le parti de la résistance jusqu'en 1848. Plusieurs fois vice-président de la chambre des députés, il fut chargé de l'Agriculture et du Commerce (1837), sous la présidence de Molé et sous celle de Soult (1839). L'arrivée de Thiers aux affaires (1840) lui fit perdre son portefeuille ; il rentra dans la vie privée, s'effrayant quelque peu de l'importance qu'avait prise la maison dirigée par son fils Charles (1804-1880) qui joua en politique un rôle assez effacé. Représentant des Ardennes, à l'assemblée législative, il siégea dans la majorité anti-républicaine. L'exemple de Thiers, après le 4 septembre, le détacha du parti monarchique. Au Sénat, fidèle à la nouvelle Constitution, il rallia l'estime générale.

Son collaborateur Guill, Paquin fut pour beaucoup dans le succès de sa maison jusqu'en 1870.

Elisée de Montagnac (1808-1882), enfant du pays, se distingua toujours par sa magnifique intelligence de la belle et bonne fabrication. Son invention du velours qui porte son nom est un trait de génie.

Député au corps législatif, de 1860 à 1870, il borna son rôle politique aux nombreux services qu'il put rendre.

Charles Bertèche, homme distingué, intelligent, travailleur, se dévoua entièrement à son industrie, sans se laisser distraire par des rêves politiques. Il refusa la candidature officielle qui lui était offerte, estimant que son activité industrielle lui permettait de rendre de grands et réels services à sa ville, aux sociétés dont il était membre ou président, au Tribunal de Commerce qui absorbait une grande partie de son temps, aux ouvriers qu'il encouragea, aida, secourut avec une générosité et une discrétion sans égales.

Nous nous rappelons avec émotion le jour où la fatale nouvelle de sa stupéfiante maladie se répandit comme une traînée de poudre. Frappé d'apoplexie durant une séance du Conseil d'administration de l'Hospice civil, il succomba promptement. La douleur fut générale, le deuil public.

Les noms de *Paul* et de *Frédéric Bacot* sont ceux de deux frères qui se distinguèrent par leur draperie soignée.

Près d'eux, il faut placer des hommes qui ont bien mérité de l'industrie : Décot-Bestel, Blanpain aîné, Gollnish-Labauche, Labrosse Frères, Borderel Jeune. Ce dernier excella surtout dans un article très utile et toujours en vogue, le paletot, qu'il assouplissait et apprêtait parfaitement.

Les documents les plus récents sur l'industrie de Sedan émanent de la Chambre de

Commerce, qui donne comme principale cause du ralentissement de la fabrique et du commerce, le manque de débouchés, surtout à l'exportation. Elle espère qu'il en serait autrement si les Etats-Unis nous étaient ouverts par des traités. « Les transactions ne sont pas assez encouragées ou protégées, notamment vis à vis de la Russie avec laquelle nos relations amicales peuvent faire espérer des rapports commerciaux actifs et des droits réduits. »

L'industrie souffre aussi, dit la Chambre, de la crise vinicole, de la crise métallurgique, des effets funestes de certains traités, de lois ouvrières existantes ou en préparation.

Il est certain que l'état général des choses semble quelquefois énervant. Personne ne semble capable de réagir et le *Matin* (4 août 1904) s'écriait : « On dirait que notre gouvernement s'attache à ne désigner comme consuls, dans les postes les plus importants, que les hommes les plus notoirement incapables d'excercer leurs fonctions, puisqu'ils ignorent absolument la langue des peuples au milieu desquels on les envoie vivre. »

Suivant cette feuille :

1° Un consul parlant arabe est envoyé à Routschouk ;
2° Un consul général, à New-York, parlant à merveille l'anglais, est envoyé à Cuba, sans qu'il sache un mot d'espagnol ;
3° Un consul à la Havane, très versé dans la langue espagnole, va à New-York, quoique ignorant l'anglais ;
4° Notre consul de Bâle ne parle pas l'allemand ;
5° Un vice-consul (depuis sept ans en Russie) est envoyé à Turin. Il ne parle pas italien.
6° Son successeur à Kharkoff, était, depuis 13 ans en Espagne et connaissait parfaitement la langue de ce pays.

Dans mon ouvrage, *Réorganisation du Consulat français* à l'étranger (1884), j'ai traité cette question dont la face n'a pas changé depuis. Nos consuls, en général, sont des agents diplomatiques ; les affaires commerciales leur semblent des choses secondaires quoique souvent ils soient appelés à intervenir dans des questions commerciales importantes.

L'Angleterre, la Belgique, l'Allemagne, les États-Unis ont des conseils autrement utiles que les nôtres. Nous ne répéterons pas ce que nous en avons déjà dit.

Nous manquons de pratique. Quand la Chambre de Sedan réclame des améliorations de tarifs, que lui répond-t-on ? Rien ! Et nos concurrents étrangers tirent parti de la situation à leur profit. Elle dit, page 68 (1902) :

« On ne peut que déplorer l'abandon progressif de la belle fabrication française et des belles étoffes qui se vendaient autrefois, non seulement dans notre pays, mais dans tous les pays du monde et qui retrouveraient, à l'étranger, où l'on s'inspire généralement de notre goût, la vogue qu'elles n'auraient pas dû perdre en France, si cette dernière y revenait elle-même. »

En 1903 (p. 81) la Chambre dit aussi :

« L'écoulement a été nul pour les genres poils, difficile en certains genres pour hommes, bon pour les articles bas-prix.

« La production a été extrêmement réduite ; pour ainsi dire nulle dans les premiers de ces genres, presque égale dans les seconds, active dans les tissus à bon marché. »

Plus loin (p. 84) : « En général, peu de chômage ; le bas-prix a sauvé la place de Sedan au point de vue de la main d'œuvre . »

Cet article, aux yeux de ceux qui se rappellent le Sedan d'autrefois, semble encore un déplacement d'industrie. Du reste, l'article à chaîne-coton et à trame d'effilochage s'adresse au plus grand nombre ; il donne, à la classe travailleuse, un bien-être qu'elle n'a pu connaître précédemment sous le rapport du vêtement.

Dans la réponse faite au *Questionnaire de la Commission d'enquête de l'industrie textile*, la Chambre de Commerce de Sedan évalue à 3.000 le nombre des ouvriers, dont 1.200 tisseurs au métier mécanique, 3 à 400 tisseurs à la main (de 11 à 65 ans).

Les ouvriers sont tisseurs, foulonniers, lainiers, tondeurs, décatisseurs, presseurs, teinturiers, magasiniers, épailleurs.

Les ouvrières sont trieuses, noueuses, raccommodeuses, rentrayeuses, brodeuses. Les enfants crocheteurs.

Les bons ouvriers gagnent	de	3.25 à 4.50
Les femmes	»	1 60 à 3 fr.
Les enfants	»	1.50 à 2.50

Depuis 20 ans, les salaires ont augmenté de 17 °/₀ et la vie reste dans les mêmes conditions à peu près.

En 1891, il y eut grève de tisseurs de 75 jours. Il en est résulté un tarif uniforme. Depuis le tissage à la main a disparu et on a fait tisser au dehors.

Les métiers mécaniques et les machines d'apprêts se sont perfectionnés.

Un ouvrier ne conduit qu'un seul métier. Le tisseur résiste sur ce point, mais il devrait voir combien le progrès à réaliser aiderait le fabricant à lutter avec succès contre la concurrence étrangère.

La longue habitude du travail constant, la sage administration de la ville, les sacrifices raisonnés ayant pour but l'instruction générale et l'enseignement technique, le fonctionnement des sociétés de secours mutuels, tout cela a donné, à Sedan, une population ouvrière modèle. La bourgeoisie est pacifique et travailleuse. Les patrons sont dévoués à leurs affaires et à leurs devoirs.

La ville s'est élargie, embellie, mouvementée. Les fortifications, en disparaissant, ont livré de nouvelles rues à la circulation. Sedan est plus peuplé, plus actif que jamais.

L'établissement de Gaulier, l'*Espérance* est un monde industriel très florissant.

C'est en 1872 que le premier coup de pioche fut donné, par Jules Varinet, négociant en draperie à Sedan, aidé, dans cette entreprise par Ch. Henrez, fabricant à Sedan.

Vers 1875, surgirent certaines difficultés, mais la confiance qu'inspiraient l'homme et la chose permit, à une nouvelle organisation, de doubler le cap des tempêtes et d'arriver au succès.

Travaillant pour Sedan, Reims, Roubaix-Tourcoing, Jules Varinet perfectionna sans cesse son matériel et améliora son personnel, en s'adjoignant, en 1882, comme associés, son directeur technique, M. Delhotel, et son chef de comptabilité, M. Martin.

M. Delhotel comprit ce que pouvait donner un machinisme parfait, aussi l'alimentation fut-elle constante.

On a l'idée de ce centre modèle quand on connait certaines dépenses annuelles : charbon de terre 60.000 fr. ; produits d'exploitation 30.000 fr. ; pour les tissus 90.000 fr.

La dépense générale ci-dessus (180.000 fr.) donne une somme quotidienne de 600 fr. qui, aux prix réduits du tarif de façon, représente un nombre colossal de mètres soumis aux apprêts.

A la mort de Jules Varinet, s'est formée, pour l'exploitation de l'*Espérance*, une société au capital de 2 millions, qui eut la sagesse de choisir M. Delhotel comme Directeur.

En 15 années, une transformation étonnante s'est faite dans les fouleuses, laveuses, laineuses, rameuses, tondeuses, etc.

Il y a là, et c'est un grand mérite industriel, un matériel absolument nouveau et personnel.

L'*Espérance* a une *Société de secours mutuels* contre les maladies, alimentée moitié par les ouvriers, moitié par la Société directrice. Une *Caisse de secours et pensions*, alimentée

entièrement par l'usine, permet de secourir les nécessiteux et d'accorder une retraite aux vieux ouvriers.

Ces deux caisses ont un capital de 30.000 francs.

Les 500 travailleurs de l'*Espérance* sont assurés contre les accidents.

Ce spectacle est rassurant, surtout si, déplorant les agitations causées, dans la classe ouvrière, par les meneurs politiques, on voit quel bien intellectuel et moral résulte nécessairement de l'éducation générale à laquelle sont soumis des ouvriers aimant les joies de la famille, les distractions du livre, l'exercice au grand air, en ce petit jardin qui a contribué à l'amélioration des mœurs. C'est à Sedan qu'est née cette œuvre éminemment utile.

L'histoire de Sedan n'est réellement qu'un chapitre intéressant du Roman de la Laine. On y voit l'homme aux prises avec les difficultés de la vie, se donnant de tout cœur aux arts utiles, s'instruisant, se moralisant, créant une famille modèle et une industrie dont le nom s'est fait avantageusement connaître dans le monde entier.



CHAPITRE XIV

Histoire de la Laine à Reims

L'impression produite par le panorama de Reims, lorsqu'on s'approche de cette ville est agréable et sérieuse ; elle donne l'idée d'une ruche travailleuse très active.

Au sortir de la gare du chemin de fer, cette conviction s'affirme. Il n'est pas de ville au monde possédant semblable entrée. A droite et à gauche, les belles promenades et leurs arbres magnifiques que le printemps transforme en véritables bouquets ; au centre, et au milieu d'un agréable jardin anglais, la statue de Colbert qui semble être encore le bon génie commercial et industriel de la grande cité. Derrière, de larges voies de pénétration conduisant au magnifique Hôtel de Ville, à la Place Royale, au Palais de Justice, au Théâtre, aux Grandes Écoles, à la splendide Cathédrale et à l'incomparable basilique de Saint-Remi.

La physionomie des alentours a peu changé. Des lignes d'arbres dans la vallée, des vignes couronnant les riches collines, des troupeaux de moutons ça et là.

A l'époque de la conquête romaine, Reims était une des principales villes de la Gaule. Facile d'accès, elle avait des voies rayonnant dans tous les sens : vers l'Italie, par Châlons et Troyes ; vers Bar-le-Duc et Metz, par Verdun ; puis, vers Trèves, Cologne, Bavay, Boulogne-sur-Mer, ce qui fait supposer un centre commercial assez important et des foires bien connues.

La fabrication des étoffes existait à Reims avant l'invasion romaine, puisque les mots techniques qui en décrivent les phases n'ont pas de parenté avec la langue latine.

Strabon fait mention des moutons à laine dure, avec laquelle on faisait des saies épaisses dont on se vêtait à Rome et dans toute l'Italie. Pline parle de tapis fabriqués dans les Gaules.

Les tuniques confectionnées à Reims étaient, suivant Diodore, de différentes nuances et comme semées de fleurs. Les saies rayées avaient des dessins de couleurs variées formant une espèce de marqueterie.

Il n'est pas étonnant que les Romains aient établi, à Reims, des fabriques destinées à alimenter le commerce ayant pour but l'approvisionnement des armées.

On fabriquait des tissus à Reims ; on les teignait à Toulon et à Narbonne ; à cause des couleurs originaires du midi.

La chute de l'Empire romain ne ruina pas l'industrie champenoise toujours favorisée par les foires.

Celle dite de la *Couture* ou de *Pâques*, qui dure encore, fut fondée, en 1170, par l'archevêque Henry de France, au bénéfice des pauvres lépreux.

En 1176, Guillaume de Champagne, pour la rendre plus productive, accorda des indulgences à tous ceux qui venaient y trafiquer. En 1183, elle fut transférée à la *Place de la Couture*, vaste jardin dépendant de l'Archevêché.

La foire de Saint-Remy, qui se fait en décembre, dans le haut quartier de la ville, date de la même époque.

En 1471, Louis XI les déclara Foires de Champagne, et, comme celles de Troyes, de Châlons, de Provins, exemptes de tous droits d'entrée, ce qui accrut leur importance.

Les échanges faits, en ces foires, attiraient des marchandises précieuses de fort loin, lesquelles se tronquaient contre des productions du pays.

En 1779, on estime à 3 millions de livres le chiffre d'affaires traitées durant la foire de Pâques. Dans le premier tiers du XIXe siècle, son importance diminua.

Les communautés existant, à Reims, au XIIIe siècle et concernant la fabrication des tissus, étaient celles des marchands fabricants des étoffes de soie garnies d'or et d'argent : *merciers*, *estaminiers* et *joailliers ; passementiers* et *enjoliveurs* ; *drapiers chaussetiers ; drapiers drapants ; fabricants* ; *sergiers* et *peigneurs de laine*.

Les fameuses *toiles de Reims* étaient vraisemblablement des tissus de laine fins et légers. On ne comprendrait guère autrement le présent que fit, en 1154, le Comte Robert de Dreux, au Roi d'Angleterre, de 300 aunes de *Toiles de Reims*.

Le Sire de Joinville (1223-1317) voit, en songe, le roi à genoux devant un autel où plusieurs prélats le revêtent d'une chasuble rouge de sarge (serge) de Reims, ce qui fait supposer une étoffe d'une certaine valeur.

Froissart (1333-1400) parle de *fines blanches toiles de Reims*, en ces chroniques de France, d'Angleterre, etc.

En 1355, les toiles de Reims sont désignées dans la cargaison d'un négociant, destinée à Constantinople et pillée en mer.

En 1380, l'amiral vénitien Zéno saisit, sur un bâtiment catalan, 48 balles de toiles de Reims et 70 balles sur un autre.

Au XVe siècle, les mêmes toiles figurent, avec les draps écarlates de Douai et les draps verts et blancs de Châlons, dans les présents destinés, par les rois d'Aragon, aux Soudans d'Egypte.

Les Ordonnances de 1550 à 1700 indiquent qu'on fabriquait, à Reims, des draps, serges, étamines, burats, voiles, droguets, tiretaines, croisés, dauphine, castors, marocs, flanelles et autres sous le nom de napolitaine, *toile de laine, etc.*

Du XVIIe siècle au XIXe siècle

Les fabricants de Reims semblent s'être toujours attachés à produire des étoffes légères.

Tout ne les encourageait pas ; le fisc veillait !

Le Roi pouvait se distinguer par des idées généreuses, mais il avait des besoins. Le 24 janvier 1688, par exemple, par arrêt du Parlement de Paris, tous les métiers à tisser furent reconnus taillables avec un droit annuel de quinze sols, ou une amende de trois livres contre les délinquants. Les industries diverses étaient aussi taillables. Le cahier des doléances énumère les droits que doivent les petits industriels : 12 à 15 livres par an.

Dans les campagnes, on payait un droit de *poiture* ou de *pâture*. Les habitants de Reims voulurent s'en délivrer, mais François Ier, en 1522, régla et confirma cet usage par un arrêt.

Les mêmes dîmes étaient prises sur le menu bétail (agneaux, moutons, brebis, volailles, lapins, etc.).

Il est très difficile de se faire une idée exacte de l'état des choses particulier à Reims, mais il est probable qu'il ne s'éloignait pas de l'ensemble des choses que nous avons relatées.

On ne voit clair autour de soi qu'au temps de Colbert, alors que, pour la première fois, on cherche à établir la statistique du commerce. Il y avait, à Reims, en 1686, 812 métiers en activité, fabriquant les étoffes énumérées ci-dessus.

L'activité était assez grande et le groupement des professions se faisait partout. En 1669, par exemple, les marchands de draps, serges ou étamines firent un règlement dont un des articles renfermait l'obligation, pour tous les maîtres et ouvriers, de célébrer la Saint-Blaise, leur patron, le 3 février de chaque année. Cela se fait encore.

En 1732, on fabriquait, dans les élections de Reims et de Rethel, et dans leurs environs, plus de 100.000 pièces d'étoffes par l'entremise de 1.800 maîtres.

Reims avait 1.360 maîtres et 3.000 ouvriers faisant 76.000 pièces.

Châlons avait 70 maîtres et 2.000 ouvriers faisant 6.000 pièces.

Suippes avait 40 maîtres ne travaillant que la moitié de l'année, et faisant 3.000 pièces.

Les draps dits de Silésie se fabriquaient vers 1770, mais leur vogue fut passagère. En 1773, sur un échantillon anglais, on commença à produire des Wilestons et, en 1780, des casimirs.

La sollicitude royale s'étendait sur tout ; elle réglait le nombre des portées et des fils, la longueur et la largeur des pièces. Les Ordonnances réglementaient les corporations.

Sous l'inspiration de Turgot, Louis XVI abolit, en 1776, les maîtrises et jurandes. En 1779, un édit donna toute liberté au fabricant quant au choix des matières et aux dimensions des étoffes. De là, des changements qui déterminèrent l'accroissement et la prospérité de l'industrie drapière.

En 1782, on essaie d'appliquer la mécanique à la carde et à la filature de la laine, mais la pénurie des ouvriers capables fit avorter ou au moins différer ce progrès.

Le mécanisme s'est pourtant déjà amélioré sans pourtant donner une production plus considérable, puisque, en 1783, Reims compte :

1.300 maîtres, 1 400 métiers produisant 70 à 76 pièces valant 9.000.000 de livres.

12 fabricants de bas de soie et de laine livrant plus de 6 000 paires ;

5 maîtres chapeliers vendant annuellement 15.000 chapeaux de laine d'agneaux ;

16 couverturiers.

La bonneterie avait peu d'importance.

En 1783, se fabrique, pour la première fois, le drap royal, étoffe plus fine et plus large que les Silésies.

Reims est alors un centre important. Ses diverses fabriques, occupent dans la ville et au dehors, 35 à 40 000 ouvriers. La valeur des tissus est évaluée à 11.000.000 de livres, chiffre auquel il faut ajouter environ 1.200.000 livres pour 24.000 couvertures et 4.000 bluteaux.

Suippes entre dans ces chiffres pour 4 à 5.000 pièces d'une valeur de 600.000 livres. Ces pièces étaient apprêtées à Reims et à Troyes.

Châlons y figure pour 4.000 pièces dites espagnolettes, d'à peu près la même valeur, qui se vendaient aux fabricants et aux négociants de Reims, ainsi qu'aux foires de cette ville.

Un malheur, qui eut des conséquences locales déplorables, nous sert à montrer quelle était l'activité manufacturière, vers la fin du XVIII[e] siècle, puisque, au commencement de 1784 (20 février), la fonte de neiges abondantes détermina le débordement de l'Aisne, de la Marne, de la Suippe. 67 localités eurent beaucoup à souffrir. Les rapports officiels sont navrants. La charité publique donna 79.301 livres aux inondés, mais la destruction des villages eut des conséquences désastreuses pour la fabrique de Reims.

Le 4 mars, les commerçants, réunis à l'Hôtel de Ville, résolurent de venir en aide aux ouvriers sans asile, sans métiers, sans vêtements. A la souscription de 19.157 livres 11 sols, le roi ajouta 13.000 livres qui furent réparties à ces diverses localités. C'est ainsi que nous sont connus les chiffres suivants :

	Fabricants	Métiers	Pièces fabriq. ann.	Produit livres
Saint-Hilaire-le-Petit..	2	3	36	4.000
Juniville	3	5	60	8.000
Poilcourt	5	12	132	15.840
Isles	9	12	144	7.500
Vieux-les-Asfeld......	10	24	264	32.000
Saint-Etienne.........	11	24	324	40.000
Auménancourt.......	12	24	288	32.000
Saint-Masmes........	20	31	369	42.000
Saint-Loup..........	26	36	432	60.000
Heutrégiville.........	30	60	2.400	15.000
Bétheniville	31	63	685	80.000
Selles................	35	90	900	150.000
Warmériville	50	100	1.200	130.000
Bazancourt	50	104	1.250	140.000
Neuflize.............	60	80	1.280	120.000
Pontfaverger....... .	80	100	1.290	130.000
Boult	80	178	1.800	28.800
TOTAUX......	517	946	12.766	1.429.340

Ces métiers et ces pièces devaient bien varier de longueur ; l'uniformité des produits ne ferait pas comprendre ces différences :

	Fabricants	Métiers	Pièces fabriq. ann.	Produit livres
Heutrégiville.........	30	60	2.400	15.000
Bétheniville..........	31	63	685	80.000
Pontfaverger.........	80	100	1.200	130.000
Bazancourt	50	104	1 250	140.000
Boult	80	178	1.800	28.800

Cette inondation causa, à la province de Champagne, un perte de 992.409 livres 17 sols. Le Roi accorda 350.000 livres de secours. Un arrêté du Conseil fixa à 185.000 livres, sur la taille de 1785, une diminution qui aida l'activité à renaître.

Le commencement du XX[e] siècle

Le traité de 1786 avec l'Angleterre fut fatal à la prospérité rémoise. La fabrication tomba à 65.000 pièces en 1788 ; à 63.000 en 1789.

Reims comptait :

En 1786 : 400 maîtres occupant 2.500 à 3.000 métiers.

En 1789 : 350 maîtres seulement,

Quatre ans après, le chiffre des maîtres et de 1.100, mais la période de guerre, fatale à l'industrie, fait redescendre le nombre des maîtres à 130 en 1812.

Avant la Révolution, le commerce de Reims profita beaucoup des relations du Portugal et de l'Espagne dont les colonies goûtaient les produits champenois.

Le Portugal en prenait pour 1.500.000 de livres.

L'Espagne en prenait pour 8.000.000 de livres.

Ces tissus, comme ceux expédiés en Italie, en Suisse, en Allemagne, s'appelaient : *silésies, burats, étamines, etc.*

La région de Reims fabriquait une vingtaine de tissus : *dauphine* et *flanelle*, en laine commune ; *maroc* lisse et croisé, en laine fine ; *impériale*, *duguet*, *draps de silésie*, jaspés, cannelés, chinés, unis ;

Willeton, *casimir*, *burat*, *buraté ;*

Châles et gilets ;

Flanelles larges imitées de l'anglais ;

Royale en soie, glacée et à fleur.

Les guerres de l'Empire, la suppression du costume des prêtres et de la magistrature diminuèrent considérablement la production des burats, buratés et étamines (étoffes pour voiles et cravates). La mode qui remplaça la culotte par le pantalon fit décroître la fabrication du casimir.

Le métier *Mull-Jenny* fut certainement un grand progrès ; son essai en 1801, échoua à Reims, faute de débouchés pour les produits. On s'en étonne, mais aujourd'hui encore, des pays entiers refusent de recevoir des étoffes ayant 1 m. 20 ou 1 m. 40 de largeur ; ailleurs, c'est pour la raison contraire. Le caprice et l'habileté du tailleur sont seuls en cause, mais cela suffit ; chacun a sa coupe et y tient.

L'invention du mérinos remonte à 1804. C'est une histoire intéressante.

Ternaux frères fit venir, du Thibet, des toisons de chèvres cachemire qui furent peignées, filées et tissées par Jobert-Lucas et Cie, et produisirent les premiers châles fabriqués en France.

Les Ternaux commanditaient la maison Jobert-Lucas dont l'établissement du Mont-Dieu était dirigé par un homme excellent, intelligent, travailleur, M. Benoist-Malot.

Une chaîne s'étant trouvé trop faible pour l'emploi auquel elle était destinée, Ternaux aîné engagea le directeur à s'en servir comme de trame, dans un tissu croisé, de certaine façon. De là, le brevet du 4 décembre 1804, « brevet d'invention pour une fabrication de *schalls* imitant le cachemire ».

Ternaux fit cadeau du premier *schall* à l'impératrice Joséphine.

Le Mont-Dieu ne pouvant suffire à la demande, on autorisa la production au dehors, mais avec l'obligation de l'estampille et de la vente à la maison Jobert-Lucas et Cie.

On produisit	3.838	schalls en	1805
»	4.446	»	1806
»	8.014	»	1807
		avec 110 métiers.	

Il était difficile de se procurer des peigneurs à la main et des fileuses au rouet capables de suivre ce genre spécial.

En 1806, deux fabricants travaillaient pour Jobert-Lucas et Cie : Dauphinot, avec 22 métiers ; Pallotteau avec 16 métiers.

Les schalls, généralement blancs, étaient ornés de fleurs de couleur brochées à la main.

Ponsardin fils, le premier, file en cardé, en 1807.

Jobert-Lucas et Cie, qui avaient, à cause de l'excellent cours d'eau, une importante filature en cardé, à Bazancourt, s'entendent avec un mécanicien de Paris, Dobo, qui après trois années d'essai, parvint à filer la laine en peigné. Ce n'est qu'en 1828 que la filature à la main commença à disparaître sensiblement. Elle ne cessa réellement qu'en 1831, devant des progrès mécaniques bien accusés.

En 1808, l'étoffe dite *Schall* prit le nom de *Mérinos*.

Un châle 9/8 ayant 16 aunes de longueur revenait à 12 fr. 15 l'aune ; il avait 8 à 9 croisures.

En 1820, un 5/4 de 14 croisures se vendait de 27 à 28 fr. laissant de 6 à 10 fr. de bénéfice par aune.

En 1829, on vendit le mérinos sur le pied de 1 fr. la croisure.

La production de Reims et des environs est estimée à 18 millions de francs, en 1808. A Reims : 322 fabricants, 2.800 métiers et 6 à 7.000 ouvriers. Dans les environs, 915 métiers.

En 1812, Reims a 180 fabricants, 2.869 métiers, 7.544 ouvriers.

En 1817, le nombre des ouvriers est de 10.000 ; en 1819, 13.500.

En 1820, la production tombe à 6 millions ; en 1822, elle remonte à 7 millions, quand, en 1808, elle était de 10 millions pour Reims seul.

Peu à peu, les machines se substituent aux bras.

De 1824 à 1852

En 1824, la *laine cardée* et *filée* mécaniquement est de kil. 700.000 ;

En 1824, la *laine peignée* et *filée* à la main est d'environ moitié.

A ce million de kilogs, il faut ajouter kil. 200.000 de déchets, ce qui porte le tout à 6 millions de francs. Nombre des ouvriers, 15.000.

La mode abandonne la draperie de Reims, les burats et buratés, les gilets dit poils de chèvre et les casimirs ; elle va, au contraire, avec une faveur marquée, vers les mérinos lisses et croisés pour schalls et robes, les flanelles, les circaciennes, produits demandés par l'Italie, l'Espagne, le Portugal, l'Angleterre, notre intermédiaire avec le Nouveau-Monde.

L'*histoire économique de la Laine* enregistre des faits qui ont une logique dont ne tiennent pas compte ceux qui constamment épuisent la vache à lait.

En 1823, la France *surtaxe, à l'entrée,* les *fers* de la Norvège ; ce pays frappa nos *vins* à l'entrée chez lui. M. Prohibant, en veine de mesures fiscales, met un droit à l'entrée sur les *laines d'Espagne* ; ce pays renonce à nos *tissus !*

La fabrication de Reims reste stagnante. Jusqu'en 1832, aucune amélioration. La baisse sur les salaires éloigne de notre pays une foule d'ouvriers belges et luxembourgeois.

A ces causes, il faut ajouter les effets de la concurrence des villes produisant les tissus de Reims.

En 1833, on y compte : 12.000 ouvriers en ville, 20.000 *extra-muros*, sans y comprendre ceux des Ardennes, de l'Aisne, de la Somme, du Nord, travaillant pour Reims. L'industrie des transports en profita beaucoup.

Le tissage mécanique date, comme premier essai, de 1833, avec Henri Gand ; de 1838 à 1847, avec Groutelle.

L'établissement de Fléchambault produisit bientôt pour 1.500.000 francs à 1.800.000 francs.

En 1834, l'industrie locale compte.

Fr.	10.800.000	pour	270 assortiments de laine cardée à 40.000 fr.
»	4.500.000	»	60 » » peignée à 75.000 fr.
»	1.000.000	»	apprêts.
»	1.000.000	»	teinturerie.
»	500.000	»	fouleries.
»	5.000.000	»	établissements de fabrication.
»	1.200.000	»	mobilier de fabrique.
»	3.000.000	»	métiers à tisser.
»	4.000.000	»	métiers pour le mérinos.
Fr.	31.000.000	plus 35.000.000 de capital roulant. Soit 66 milions.	

En dehors de cela, on compte annuellement.

Fr. 35.000.000 de laine (36.000 balles).
» 600.000 de houille (kil. 12.000.000).
» 800.000 de drogues de teinture.
» 700.000 d'huile à graisser (kil. 400.000 à 17 fr. 0/0 kil.).
» 400.000 de savon à dégraisser (kil, 60.000 à 68 fr. 0/0 kil.).

Fr. 37.500.000

La production de 200.000 coupes d'étoffes représente un chiffre de Fr. 12 millions.
L'industrie est prospère. Ses manifestations le prouvent.
En 1836, exposition locale de l'industrie, dans la Chapelle du Grand Séminaire ;
En 1857, exposition pour l'ambassadeur persan Ferruc Khan.
En 1858, exposition lors de la visite de Napoléon III.
En 1876, exposition lors du Congrès de l'Association pour l'avancement des Sciences.
En 1844, Reims emploie 158 millions de laine s'élevant à 40 millions de fr.
En 1844, Reims produit pour 50 millions de tissus.
En 1844, Reims occupe 98.000 ouvriers dont 60.000 à la campagne.
Le prix des tissus va toujours baissant.
En 1847, la production tombe à 47 millions, chiffre auquel il faut ajouter :
Filature cardée : 15 millions.
Laine peignée : 9 millions; vendue au dehors.
En 1840, valeur des tissus, 44 millions; mouvement général : 85 millions.
En 1849, » » 44 » » » 55 »
En 1850, » » 43 » » » 64 »

Le *peignage mécanique* commence à dominer le peignage à la main, en 1852, alors Reims reçoit :

Laine brute, pour 35 millions.

Reims vend : peignés filés pour 23 millions ; tissus 44 millions.

En 1853 et 1854, le *manteau* quitte Reims et s'installe à Rouen et à Roubaix. Les cachemires d'Ecosse teints, les satins et les casimirs ne se fabriquent presque plus.

En 1856, Reims et son arrondissement ont 348 fabriques de tissus de laine, avec 25.000 ouvriers et 45 filatures en cardé et en peigné avec 2.500 ouvriers.

En 1858, le mérinos et la flanelle dominent dans la fabrication ; viennent ensuite les bolivards unis et ceux dits écossais.

Déjà la napolitaine tend à disparaître.

Le mouvement industriel est alors très considérable. La ville gagne en étendue.

Reims importe : 92 millions et demi : laine brute, 65 millions ; laine peignée, 22 millions et demi; fil, 5 millions.

Reims produit : 108 millions : Filature cardée, 23 millions ; filature peignée, 25 millions ; tissus, 60 millions.

Reims exporte : 88 millions : Filature peignée, 3 millions ; laine brute, 25 millions ; tissus, 60 millions.

A ce chiffre total considérable de 288 millions et demi de francs, s'ajoutent :

Vins : 200 millions de francs :

Marchandises diverses : 100 millions de francs.

Le chiffre général de 408 millions et demi montre la vitalité de Reims.

De 1863 à 1876

Les progrès s'accentuent à Reims.

La production des tissus était, en 1863, de 78 millions, elle s'élève en 1866, à 105 millions.

Fr. 58.881.000, mérinos et tissus de laine peignée;
» 21.628.540, confections pour dames, flanelles,
» 10.886 300, flanelles croisées, bolivards fantaisie;
» 11.056.000, » » » blancs;
» 2.515.280, châles divers, etc;

Total : » 104.967.120.

Cette année-là, Reims acheta kil. 13.000.000 de laine pour 60 millions.

Cette ville était devenue un centre, véritable entrepôt où s'alimentaient Sedan, Roubaix, Saint-Quentin, Vienne, etc.

On comptait, dans le ressort de Reims :

A Reims : 76.840 broches (filature en peigné et cardé).

Au dehors : 58.300 broches (filatures en peigné et cardé).

Dans l'arrondissement : 71.240 broches (filature en peigné).

Total : 206 380 broches.

En 1872, on évalue la production à 800.000 pièces fabriqués, d'une valeur de 151 millions.

La Marne a alors :

107 établissements dont 20 avec 26 moteurs hydraüliques;

87 avec 163 machines à vapeur.

La force d'ensemble est 4.351 chevaux.

Le département des Ardennes a des établissements travaillant exclusivement pour Reims. On calcule que le nombre des broches est, à Reims et dans l'arrondissement, de : 285.870
au dehors, de : 164.168
Total : 450.038

En 1872, on constate l'existence de :

5.429 » à la main.
6.700 métiers à la mécanique,

En 6 ans, les métiers à la main ont diminué de 2 °/₀.

Eu 6 ans, les métiers mécaniques ont augmenté de 25 °/₀.

Dans les départements voisins, l'industrie rémoise occupait 2.400 métiers à la main et 1.200 métiers mécaniques.

Le grand total se chiffre ainsi :

15.035 métiers : métiers à la main, 7.828; métiers mécaniques, 7.207.

En 1876, les métiers se sont accrus de 1.000 unités depuis 1872.

Les peigneuses passent de 340 en 1862, à 536 en 1860, à 700 en 1870.

La production journalière de la laine peignée est de kil. 30.000 en 1881.

L'année 1878 fournit le tableau suivant de la fabrication :

Mérinos fr. 66.000.000; cachemires d'Écosse fr. 38.000.000. — 104 millions.

Autres tissus pure laine, fr. 32 000.000; flanelles, fr. 15.000.000; châles mérinos et cachemires, fr. 1.500.000; châles-tartans, fr. 500 000. — 49 millions.

Total : 153 millions.

Sans compter les métiers à filer et à tisser des départements du Nord et de l'Aisne, activés par l'industrie de Reims, on évaluait à :

274.000 broches dont :

154.600 pour le peigné, à Reims,
120.000 » » dans les Ardennes.

Et 140.000 broches dont :

90.000 pour le cardé, à Reims,
50.000 » » dans les Ardennes.

Total : 414.000 broches.

De 1876 à 1877, la flanelle de fantaisie tend à disparaître.

Un document d'une haute importance, la *Réponse* au questionnaire de la *Commission parlementaire d'enquête textile*, nous fixe sur la grandeur et la décadence de l'industrie lainière à Reims.

Sa prospérité, y est-il dit, a atteint son apogée dans la période de 1875 à 1880.

Depuis, par suite de crises industrielles, de nombreux établissements ont été vendus, leur matériel dispersé ou mis à la ferraille.

La Chambre de Commerce fait figurer, dans les chiffres qui suivent, divers établissements situés dans l'Aisne, le Nord et les Ardennes, parce qu'ils travaillaient ou travaillent encore exclusivement pour la fabrique de Reims, qu'ainsi ils ont toujours été considérés comme appartenant à ce groupe.

1° *Peignages.*

Depuis 1875, 14 peignages supprimés : 239 peigneuses dont 15 anglaises.

Ont été créés : Etablissement Jon. Holden, 75 anglaises ; L. et H. Collet, 22 Heilmann.

Soit 97 peigneuses qui, à cause de l'amélioration de l'outillage, produisent une une quantité égale à celle de 1875.

2° *Filatures de laine peignée :*

50 établissements supprimés (10 à façon), ensemble 190.160 broches.

8 filatures nouvelles, depuis 1876, 44.780 broches.

Déficit pour la place de Reims : 145.380 broches.

3° *Filature de laine cardée :*

14 filatures supprimées depuis 1876, sans compter celle des Ardennes travaillant pour Reims, également supprimées :

4° *Tissage mécanique :*

Depuis 1876, 29 établissements supprimés, 5.566 métiers ; 15 établissements montés, 1.644 métiers.

Déficit pour la place de Reims, 3.392 métiers.

5° *Teinturiers-apprêteurs* :

13 établissements ont disparu.

6° *Laveurs et dégraisseurs de laines :*

7 établissements disparus.

7° *Fabricants de tissus :*

a) N'ayant que des métiers à la main ; 41 maisons disparues ;

b) Ayant tissage mécanique 19 maisons disparues.

Total : 60 maisons en moins.

c) Fabricant ayant eu des successeurs : 18 maisons.

Fabricants établis depuis 1876 : 2 maisons de fabrication existant aujourd'hui.

Ce tableau afflige réellement ceux qui ont connu Reims dans sa prospérité et qui ont vécu de sa vie.

La situation actuelle (1903) peut-être ainsi établie :

38 établissements en diverses localités ;
237 peigneuses ;
56.170 broches en cardé ;
154.944 broches en peigné ;
16.894 broches de retordage ;

7.236 métiers à tisser ;
3 fabricants travaillant exclusivement à la main ;
2 fabricants de feutre ;
1 société industrielle pour la schappe.

Reims a appliqué les perfectionnements possibles au matériel. Un ouvrier conduit 200 à 300 broches (filature peignée), 152 à 200 broches (filature cardée).

Il semble difficile, à cause du fini des articles, de confier plus de deux métiers à un ouvrier.

La fabrique rémoise reçoit, de Verviers et de l'Alsace, des fils qui constituent une spécialité de fabrication.

Les tissus présentent les chiffres suivants :

	Importations :	Exportations :
1883	92	370
1892	62	342
1902	47	218

Baisse (en 20 ans) : 49 °/₀ pour les importations ; 41 °/₀ pour les exportations.

Des tarifs prohibitifs ont fermé d'anciens débouchés.

Les tissus de Reims se sont trouvés exclus des Etats-Unis et de l'Espagne, où leur écoulement était considérable.

La situation de Reims, pour les transports, est moins favorable que celle de Roubaix-Tourcoing.

Une foule de sociétés philanthropiques s'y sont établies; la classe ouvrière est généralement aisée. Les logements des travailleurs se sont améliorés et multipliés.

L'administration municipale s'est appliquée à répandre l'instruction le plus possible; les écoles sont nombreuses et le personnel enseignant considérable.

On aimerait à dire que les idées sages et progressives font leur chemin dans la classe ouvrière d'une façon normale, c'est-à-dire proportionnellement avec l'éducation, mais les excitations politiques ont quelquefois des conséquences fâcheuses, puisque l'appauvrissement de l'industrie nuit tout d'abord à la famille ouvrière. En général pourtant, on peut dire que le travailleur rémois, le véritable ouvrier, celui qui peine pour les siens et reconnaît la nécessité du capital qui assure la suite des choses et la prospérité générale, est un homme sobre, respectable, se distinguant par son esprit d'ordre et d'économie.

Il faut espérer que la véritable société coopérative s'établira à Reims, sur les bases de l'Institution des *Equitables Pionniers de Rochdale*, celle qui intéresse le consommateur dans les profits réalisés par lui. Ce qu'un père de famille économise, il le gagne. Ce gain très légitime a ceci d'excellent qu'il habitue l'ouvrier à l'économie, à l'épargne.

La Société coopérative, telle qu'elle existe en Angleterre et en Ecosse oblige les ouvriers-administrateurs à s'instruire, à se surveiller et à prouver, par leurs progrès et leurs succès, combien ils sont dignes de la sollicitude de tous.

C'est pour n'avoir pas toujours raisonné ainsi que la classe ouvrière de Reims a causé des crises aboutissant à des liquidations nuisibles à tout le monde.

D'importantes maisons de banque ont leur siège principal à Reims ; d'autres établissements financiers y possèdent des succursales florissantes. Sous ce rapport, la ville a fait d'immenses progrès, car, il y a cinquante ans, elle ne comptait que deux comptoirs de ce genre.

La *Société des déchets*, fondée en 1807, réformée en 1834, remaniée en 1845, constituée au capital de 600.000 fr., a rendu longtemps de précieux services, soit en empêchant les fraudes, soit en donnant une valeur marchande et industrielle à des matières autrefois délaissées. Une partie de ses bénéfices est généreusement consacrée à assurer des pensions et

même des lits à l'Hôpital, à la Maison de retraite, en faveur d'anciens ouvriers méritants, mais affaiblis par l'âge ou la maladie.

A la fin de 1903, on compte :

Peigneuses : à Reims, 237.

Broches en cardé : à Reims, 19.140 ; dans sa région : 37.030 ; ensemble : 56.170.

Broches en peigné : à Reims, 95.564 ; dans sa région, 59.380; ensemble : 154.944.

Broches de retordage : à Reims, 8.250 ; dans sa région, 8.544; ensemble : 16.894.

Métiers à tisser : à Reims, 5.838 ; dans sa région, 1.389 ; ensemble : 7.227.

On demande souvent par quels moyens il serait possible de rendre, à Reims, son ancienne activité et une splendeur qui a beaucoup contribué à l'élargissement de la ville elle-même. C'est un point fort délicat à traiter, car les efforts des localités rivales sont indéniables ; les effets de la concurrence étrangère sont aussi visibles. Malgré ces constatations, il ne semble pas que l'enseignement professionnel ou technique profite beaucoup aux diverses industries lainières. Les élèves, formés à Reims, vont souvent offrir leurs services aux centres industriels rivaux.

Il est certain que le nombre des établissements rémois n'est pas suffisant à ce point de vue ; ceux qui existent gardent leurs éléments travailleurs, sans pouvoir augmenter leur personnel, puisque le chiffre d'affaires est limité.

Dans un pays où les capitaux abondent, voit-on assez les services que peut rendre l'élément jeune, actif et techniquement instruit ? C'est en lui qu'est l'avenir. Si l'esprit d'association existait plus en France, de nouveaux groupes de travailleurs se créeraient et l'on n'aurait plus à déplorer la disparition d'établissements autrefois prospères.

Il faut bien avouer que, sous ce rapport, le déchet est considérable, mais il est juste de faire remarquer que les établissements qui vivent se sont transformés, complétés, perfectionnés. La division du travail se fait tout autrement qu'autrefois, avec des machines meilleures, plus productives, imposant moins de fatigue à l'homme et offrant moins d'aléa, de perte inutile.

Vue sous tous ces rapports, l'industrie lainière de Reims est fort intéressante et l'on peut dire que jamais elle n'a été plus parfaite.

Il est assez de mode de dire que, à Reims, tout s'en va. C'est plus qu'une erreur ; c'est une calomnie. Nous y connaissons quelques maisons fort bien entendues, très habilement dirigées et prospères.

Pour n'en citer qu'une, parlons de la Maison Lelarge et Cie, dont l'honorable fondateur, M. Fréd. Lelarge, a si bien mérité ses succès, non seulement par ses études techniques locales, mais par celles qu'il fit à Roubaix où il puisa ce goût des belles choses, ingénieusement conçues et habilement exécutées. Son fils lui succède ; c'est encore un élément de réussite en un pays où, contrairement à ce qui se passe en Allemagne et en Angleterre, les fils cherchent leur avenir à côté de la maison paternelle.

De A à Z, la marche de cette maison est logique et technique.

1° L'usine modèle de la rue de Courlancy a lavage de laine, apprêts d'étoffes, avec 200 personnes. (Directeur M. Halbardier).

On y a capté une eau très douce et fort abondante. La prairie facilite le séchage à l'air, aussi obtient-on des laines lavées d'une blancheur parfaite. Une reconstruction récente a permis l'établissement d'un séchage à vapeur d'autant meilleur qu'une soufflerie puissante envoie le produit obtenu à l'étage supérieur, à travers un passage de 20 mètres.

La production parfaitement surveillée est telle que cet établissement peut en faire profiter les commerçants en laine de la ville.

2° Au boulevard Saint-Marceaux, sous la direction de M. Paul Kanengieser, l'installation est infiniment plus considérable, puisqu'elle comporte un personnel de 750 travailleurs. Tout y est, puisque la laine lavée qui y entre en sort en étoffe parfaite.

Depuis le triage, toutes les opérations se suivent régulièrement. Certaines installations sont fort ingénieuses, parce qu'elles sont techniquement indiquées ou nécessitées par le travail.

Le Directeur nous disait, un jour, quelle reconnaissance il gardait à M. Fréd. Lelarge qui l'avait fait passer par plusieurs établissements de Roubaix, pour compléter ses études.

En somme, cette usine possède 7.000 broches à filer de laine cardée et 2.000 broches pour fils fantaisie.

Ajoutons : 500 métiers à tisser.

Rien n'est plus intéressant à voir en action que ces métiers à filer perfectionnés, qui produisent automatiquement des fils d'une grande complication, fils qui, il y a quarante ans, ne s'obtenaient que grâce à des procédés qui constituaient des tours de force.

Détail bon à noter : chaque service, chaque atelier a sa comptabilité constamment à jour.

3° A Bazancourt, sur la Suippe, (Directeur M. Thierry), 250 personnes occupées, 4 500 broches de filature et 300 métiers à tisser.

4° A Boult-sur-Suippes (Directeur M. Jacquesson) ; 200 métiers mécaniques et 120 ouvriers.

5° Le siège de la maison est à Reims où la maison de vente, la caisse et la comptabilité générale exigent la coopération de 50 personnes sous la direction des trois associés, Messieurs Pierre Lelarge, Soullié, F. Kanengieser.

Tous ceux qui ont visité l'Exposition Internationale de 1900, à Paris, ont rendu à la Maison Lelarge, ce témoignage sincère : elle était une des plus belles et des plus méritantes expositions de l'industrie lainière.

Nous avons eu souvent l'occasion de constater combien l'ordre appelle l'ordre. Rue de Courlancy, le jour de paie, chaque ouvrier reçoit, en un petit sac de papier fermé, sur lequel le compte est établi, ce qui lui est dû. Rien n'est plus simple et plus pratique, puisque le travailleur n'a pas à faire queue à la porte du bureau ; il est à sa machine lorsque le petit employé lui apporte cet argent.

Nous avons tenu à parler de ces choses qui paraissent petites ou insignifiantes, mais il n'appartient qu'à des hommes de tête et de cœur de les organiser et de les faire durer. En s'entourant de collaborateurs élevés à leur école, ils tiennent la main aux progrès acquis et ils veillent à la durée des bonnes traditions, celles sur lesquelles repose le succès.

L'histoire de la laine à Reims se trouve liée à certains évènements politiques qui eurent une grande influence sur le travail.

Quand, aujourd'hui, on parle de soulèvements populaires, de grèves, de coalitions, de syndicats, d'anarchisme, de collectivisme, on n'invente absolument rien, mais on crée de nouvelles illusions que l'instruction plus large du peuple devrait réduire à l'état de chimère, puisqu'il est prouvé que l'humanité n'avance et ne se développe que grâce à la sagesse humaine, à l'amélioration morale, au développement intellectuel.

Citons des dates :

1848, 25 février. — Agitation extrême à Reims. Administration municipale en permanence. L'Hôtel de Ville ressemble à un camp. Le Sous-Préfet prend la fuite.

1848, 26 février. — Incendie de la filature Fléchambault, samedi soir. La gendarmerie, de concert avec les ouvriers, arrête les incendiaires et rétablit l'ordre, le dimanche 27.

1848, 27 février. — Dérodé-Geruzez nommé sous-préfet provisoire.

» » — Proclamation de la République.

» » — Le *Républicain*, journal, est fondé sous les auspices d'hommes de lettres, amis du peuple, de l'ordre et de la liberté.

Administration provisoire départementale de la Marne :

28 février, Lecureux, commissaire du Gouvernement.

1er mars. — A David, commissaire spécial à Reims.

E. Courmeaux, délégué du commissaire spécial.

1er mars. — Impôt progressif de 400.000 fr. pour parer à la crise financière.

8 mars. — Comité électoral de la démocratie rémoise.

14 mars. — Comité électoral républicain.

29 mars. — Inauguration du canal de l'Aisne à la Marne, de Reims à Neufchâtel. Les premiers bateaux arrivent à Reims.

Mars. — Les travaux du chemin de fer votés d'urgence ; Embranchement de Reims à Epernay.

Avril. — Ateliers communaux de Reims, 3.511 inscriptions.

10 Avril. — Émeute des ateliers.

25 Juin. — Atelier Rémois. Journal de l'organisation du travail rédigé par une Société d'ouvriers.

19 novembre. — Promulgation de la Constitution.

1848, 2 décembre. — Banquet des démocrates, à 0 fr. 25 par tête.

1849, 4 mars. — Banquet des démocrates rémois, à 1 franc par tête.

1848. — Club démocratique du faubourg Cérés.

» Club des socialistes de Reims.

» Club de la Fraternité de Reims.

» Club des Travailleurs de Reims.

» Association des Corporations rémoises.

1848-1849. — 21 Corporations de Reims, savoir :

Charpentiers	Fileurs en peigné	Tailleurs d'habits.
Chaufourniers	Maçons	Tailleurs de pierre.
Chiffonniers	Mégissiers	Teinturiers
Cordonniers	Menuisiers	Terrassiers
Couvreurs	Métallurgie	Tondeurs
Débitants	Peigneurs	Tonneliers
Fileurs en cardé	Peintres	Trieurs

1848-47. — Société rémoise d'assistance fraternelle.

1849. — Les 15 signataires de la lettre remise à l'Administration municipale, le 12 juin, sont arrêtés le samedi suivant.

2 septembre 1849. — Inauguration du chemin de fer de Paris à Epernay par L. Napoléon.

25 novembre 1849. — Première boulangerie sociétaire-fraternelle, fondée à Reims par les Corporations, rue de Fléchambault, n° 48.

14 décembre 1849. — Transfert des onze prévenus arrêtés à Melun, dans la voiture cellulaire.

28 décembre 1849. — Acquittement de tous les prévenus, après une détention préventive de 6 mois et 10 jours.

L'industrie d'aujourd'hui ne ressemble plus guère à celle d'autrefois sur laquelle d'anciennes gravures nous édifient.

Le travail primitif se rapprochait, autant que faire se pouvait, des efforts manuels de l'homme.

On filait à la main. Le tissage se pratiquait d'une façon élémentaire. On lavait au panier. On foulait aux pieds. On lainait manuellement et l'on tondait au moyen de forces bien lentes à manœuvrer.

Dans notre première jeunesse, nous avons encore vu filer à la quenouille et à la fusée volante que certaines mains étaient fort habiles à lancer et à ressaisir. Le rouet a duré plus longtemps, puis sont venus les métiers mécaniques produisant d'abord de gros fils.

A partir de 1850, les progrès de l'industrie ont été étonnants, mais c'est surtout de 1865 à 1875 qu'ils se sont le plus accusés, avec le développement des établissements et le stimulant de la concurrence étrangère.

A aucune époque, le machinisme n'a été égal, en perfection, à celui d'aujourd'hui. On comprend que tous les succès découlent désormais de cette perfection.

Comme curiosité, puisque, dit-on, tout finit, en France, par des chansons, voici une pièce curieuse de *Gaultier Garguille, comesdien ordinaire de l'Hostel de Bourgogne*, extraite des *Chansons folastres et récréatives.* Le privilège du Roi est de 1631.

Chanson de la laine

Il nous faut avoir des *tondeux* en nos maisons :
C'est pour tondre la laine à nos moutons.
Tondez la nuict, tondez le jour,
Tondez-les tous les quinze jours
Et tous les trois semaines,
Et puis les compagnons viendront
Qui ton, qui ton, qui tondront,
Qui tondront la laine.

Il nous faut avoir des *cardeux* en nos maisons :
C'est pour carder la laine à nos moutons.
Cardez la nuict, cardez le jour,
Cardez-les tous les quize jours
Et tous les trois semaines,
Et puis les compagnons viendront,
Qui car, qui car, qui carderont,
Qui carderont la laine.

Il nous faut avoir des *fileurs* en nos maisons,
Qui fi, qui fi, qui fileront,
Qui fileront la laine.

Il nous faut avoir des *fouleurs* en nos maisons :
Qui... etc.

La chose n'est pas d'une haute envolée, mais elle prouve que, au temps jadis, toutes les opérations de la fabrication lainière se faisaien tà la maison. Il n'en est plus ainsi, puisque généralement on ne se fait qu'une très fausse idée des établissements industriels.



CHAPITRE XV

Histoire de la Laine à Rethel

Il y avait encore, dans les faubourgs et les environs de Rethel, vers 1848, des peigneurs à la main servis hebdomadairement par des commissionnaires qui leur apportaient la *dossée* à peigner et qui emportaient régulièrement le *cœur* et la *blousse*. Dans nos promenades d'écoliers, c'était un bonheur d'être admis autour du *pot* où, sur un feu assez vif, chauffaient les longues dents du peigne que l'ouvrier chargeait habilement de laine lavée disposée, en sa main, en forme de tampon. Il la fouillait avec énergie, puis en tirait la partie la plus longue, celle qui devait être filée.

La blousse qui renfermait beaucoup d'impuretés allait à la filature en cardé. On en faisait de bonnes étoffes, car elle était *laineuse* c'est-à-dire riche de filaments assez longs.

Une maison de Paris, Virginie Gimbert avait pour correspondant, à Rethel, un excellent homme, travailleur infatigable, Pireau-Maréchal, qui faisait peigner régulièrement et manuellement du cachemire dans les environs de Rocquigny, principalement au Fréty, son centre d'action. Le pays était pauvre, privé de toute industrie, éloigné des grandes voies de communication, aussi ce travail était-il recherché. La façon, assez difficile et coûteuse, augmentait beaucoup le prix d'une substance relativement rare et chère mais très appréciée.

Peu à peu ces manutentions cessèrent avec le développement, à Reims, du peignage Lister et Holden.

Rethel avait deux établissements de peignage : celui d'Eugène Fournival, de Maquet-Harmel. Leurs machines Schlumberger donnaient d'excellents résultats et des produits goûtés.

La population ouvrière augmenta assez rapidement grâce aux filatures d'Eug. Fournival, de Duval-Rousseau, de Billiet et Noiret, de Vauchez, de Maquet-Harmel, de Lessieux Frères, d'Aug. Maquet, de Jesson.

L'atelier de construction de Bruneau rendait des services appréciés.

Quelques maisons faisant le commerce des laines s'installèrent également dans la petite ville traversée par l'Aisne, cours d'eau constant fournissant une force motrice considérable et peu coûteuse.

De nombreux métiers de tissage battaient dans les environs. Le mérinos était en grande vogue.

Les établissements de Wasigny, Lalobe, de La Neuville-lès-Wasigny, Signy-l'Abbaye, Wagnon, Nouvion-Porcien, Juniville, Château-Porcien faisaient leurs transports par Rethel qui, le lundi, jour de marché, avait une physionomie très animée.

La banque, représentée par Duval-Rousseau et par Bouillard, faisait un assez gros chiffre.

Le collège et un pensionnat renommé attiraient beaucoup d'élèves, et entretenaient, dans l'esprit et dans le cœur des jeunes générations, une affection locale devenue proverbiale.

Peu de district lainiers accusent une décadence plus marquée que celui de Rethel où, en 1868, on comptait :

1° Établissement successivement supprimés :

	Métiers à filer	Broches (Fil. peignée)	Métiers à tisser	Peigneuses
	—	—	—	—
Bailly-Deladroye	3	540	40	»
Duboys et Pireau	9	1.720	50	»
Duval-Rousseau	18	3.200	12	»
Lessieux	22	4.200	110	»
Aug. Maquet	18	3.200	»	5
Pellot-Rogelet	8	1.460	»	»
Rousseau-Baron	8	1.460	»	»
Rousseau Aîné	4	580	»	»
Vauchez	17	3.260	100	»
	107	19.620	312	5

2° Établissements existant encore :

Fournival	42	7.760	160	7
Givelet Frères	17	3.800	150	8
Noiret	18	4.900	»	»
» retordage	»	800	»	»
	77	17.260	310	15
Grands Totaux	184	36.880	622	20

4° Aujourd'hui on compte à Rethel :

Fournival	5.000 broches et	250 métiers à tisser
Lainé	filature supprimée	200 —
Noiret	6.600 broches de filature	
	6.000 — retordage	
Totaux	17.500 broches et	450 métiers à tisser

Durant la même période, se trouvaient, dans l'arrondissement de Rethel :

1° Etablissements n'existant plus :

Industriels	Localités	Métiers à filer	Broches		Destinée
—	—	—	—		—
Tranchart Fils	Wasigny	120	28.000		incendié
Ch. Déroche	—	17	3.400		supprimé
Gobert	—	12	2.400		—
Darras	Bergnicourt	19	1.800		—
Picart-Poulain	Château-Porcien	31	6.300		incendié
Duval-Rousseau	Juniville	18	3.200		supprimé
Willette et Collet	Wagnon	14	1.900		—
Landragin	Ecly	15	3.340	+ 9 peigneuses	—
	Totaux	237	50.340		

2° Etablissements existant encore :

Tranchart Fils	Lalobe	36	7.200	cardé
Pâté Fils	Neuflize	22	6.840	150 métiers à tisser
	Totaux	58	14.040	150 —

La Récapitulation, pour 1868, donne :

	Métiers à filer	Broches	Mét. à tisser	Peigneuses
	—	—	—	—
1° N'existant plus :				
à Rethel	107	19.620	302	5
dans l'Arrondissement	237	50.340		9
Totaux	344	69.960	302	14
2° Existant en 1904 :				
à Rethel	77	17.560	310	15
dans l'Arrondissement	58	14.040	150	
Totaux	135	31.300	460	15
Grands totaux pour 1868 :	479	101.260	762	29

Le machinisme s'est amélioré, mais la production est loin d'égaler celle de 1868.

A Rethel encore, on peut dire que la laine a presque tout créé, grâce au travail qui met de l'argent dans toutes les mains.

Peu à peu le mouvement s'est atténué. La cause est la même partout. L'outillage s'est usé et, en s'usant, il a fourni une production moindre et moins parfaite.

Le capital, en diminuant, n'a plus permis les sacrifices nécessaires aux améliorations indispensables.

Nous avons vu tout s'affaiblir et disparaître successivement, En industrie, pas de point stationnaire ; en avance ou l'on recule.

Il n'existait, à Rethel, qu'un seul fabricant de bonneterie, Eug. Menu, commerçant fort honnête, mais faiblement outillé.

A Rethel même, nous trouvons un exemple frappant de ce que peut le génie de l'homme aux prises avec les difficultés à vaincre.

M. Noiret, fils de ses œuvres, est parvenu, grâce à une application incessante, à devenir le propriétaire riche de l'établissement où il débuta comme petit ouvrier. Il sera dans l'histoire du travail, une célébrité incontestable.

Devait-il chercher la quantité de la production ou la perfection du produit ?

Ses goûts de chercheur, ses aptitudes de mécanicien, ses aspirations d'artiste industriel, tout le portait vers les difficultés à vaincre.

De là, ces fils dont la perfection s'est imposée depuis longtemps, aux meilleurs industries françaises et étrangères.

Un choix scrupuleux de laines excellentes obtenues à n'importe quel prix, l'emploi de machines spéciales, la longue habileté des ouvriers, la surveillance inlassable du patron, tout cela a affirmé un succès durable.

La laine mélangée à la soie, par le retordage, fournit, à la fabrication des châles français et écossais, des chaînes excellentes.

Le gazage des fils, opération des plus ingénieuses, montra la science d'observation de ce praticien qui réussit à faire passer des choses délicates à travers une flamme, sans les brûler. Si au sortir du bec, le gaz est froid, sa flamme devient vite capable de tout anéantir. Entre ceci et cela, M. Noiret choisit la distance voulue, pour régler ses appareils et obtenir des fils, si parfaits que, les mélangeant à la soie, la fabrique de Lyon en façonne les étoffes les plus

parfaites qu'on puisse imaginer : robes, popelines, ondines, moires de velours, nouveautés très variées qui, depuis vingt ans, remportent toutes les récompenses des Expositions universelles.

Une réussite exceptionnelle a couronné cette existence remplie de travail. On peut dire, de cet industriel, qu'il n'a imité personne, mais que tous ses concurrents ont sans cesse cherché à l'atteindre sans jamais y réussir.

Parmi les filateurs de France, M. Noiret occupe incontestablement le premier rang, qu'il a conquis par un véritable génie industriel.

Sa grande fortune lui a permis de fonder des œuvres charitables qui prouvent autant sa générosité que son intelligence à comprendre les principaux besoins de la classe ouvrière.



CHAPITRE XVI

Histoire d'une Usine isolée

Le progrès se fait par approche, presque insensiblement; tous les centres grandissent quand, par leurs talents acquis et leurs qualités naturelles, les intéressés réussissent à améliorer leurs moyens de production.

Verviers, Elbeuf, Sedan, Roubaix-Tourcoing, Amiens, Vienne, Mazamet, toutes villes transformant la laine ont eu cette croissance rapide qui étonne d'autant plus qu'on envisage plus attentivement le point de départ. Les moyens mécaniques manquaient, l'eau faisait défaut, les règlementations administratives constituaient des entraves capables d'arrêter la marche du progrès.

Peu à peu, l'initiative privée força la main au pouvoir royal, les barrières fiscales tombèrent, la liberté du travail féconda les métiers, l'industrie et le commerce enrichirent les individus et le pays.

Il est curieux de suivre l'existence d'un homme intelligent, travailleur infatigable, au milieu de difficultés de tous genres et en des temps troublés. On se représente peu aujourd'hui une telle volonté et un pareil courage.

Jacques Harmel quitte Sainte-Cécile, petite localité belge non loin de Forenville, pour venir établir un premier établissement à Angecourt, près de Sedan. Il avait débuté dans la carrière active, en 1797, et déjà travaillait, à façon pour la ville de Reims, des laines que les ouvriers venaient, chaque semaine, chercher chez lui pour les filer à la main.

Qu'on se figure les distances, les difficultés de transport, la durée de la transformation, le temps nécessaire au retour de marchandises délicates.

L'Etablissement d'Angecourt réussit si bien que, s'étant associé ses trois fils : Jacques-Joseph, Hubert et Félix, l'infatigable Harmel fonda la filature de Boulzicourt (Ardennes) sur la Vence, puis celle de La Neuville-lès-Wasigny.

On conserve, avec un soin pieux, dans les bureaux de MM. Harmel Frères, du Val-des-Bois, la facture que voici :

Filature de laine de Jacques Harmel
304 livres de laine = 1.579 échées

1.579 échées à 22 cent.	F	347,38
50 l. huile à 1,50	»	75 »
	F	422,38

à Monsieur Francart Esnouf de Reims
Augecourt, 23 juillet 1825

Ces 304 livres de laine filée à 21 m/m au kil. coûteraient 1 fr. 05 par kilo aujourd'hui, huile et façon comprises, soit 159 fr. 60. On emploie maintenant à peu près la moitié de cette quantité d'huile.

En 1832, les trois frères succédèrent à leur père.

L'établissement du Val-des-Bois, commune de Warmeriville (Marne) date de 1840. L'emplacement était bien choisi, peu éloigné de Reims, objectif évident des fondateurs, favorisé par un cours d'eau intarissable, la Suippe au flot bleuâtre et aux rives chargées d'arbres.

Le choix du terrain ne fut pas le fait du hasard, car deux moulins (Moulin-de-haut et Moulin-de-bas) existaient au-dessus d'Isles. Le 11 août 1609, un procès fut intenté par les Religieux de Saint-Remi de Reims, propriétaires des moulins d'Isles, à Jacques de Tisserot, qui fit construire le Moulin-de-bas, pour avoir construit un *reversy* (déversoir) en aval d'Isles.

On connaît le nom des meuniers qui exploitèreut le Moulin-de-bas, de 1620 à 1794, époque où il fut acheté pour 46.000 livres par Pascal Demain. Le 28 ventose, an 13, J.-B. Blavice le paya 47.562 fr. 50. Le 10 juin 1840, Jacques-Joseph Harmel, Hubert Harmel et Joseph-Félix Harmel, filateurs associés, de Boulzicourt, acquirent le Moulin-de-Bas pour 70.000 francs.

L'établissement fut aussitôt transformé pour le travail de la laine.

De nombreux villages sur la Suippe étaient déjà connus par leur fabrication ; leur histoire se rattache à celle de Reims.

Le Val-des-Bois devient d'abord filature de laine cardée, pour la fabrication de la flanelle, article très demandé à la place de Reims.

En 1850, on y ajoute une filature de laine peignée, ce qui donna un grand essort à la maison dont tous les transports se faisaient par des voitures desservant régulièrement Reims.

Le chemin de fer, de Reims à Sedan et à Givet, fut seulement utilisé, dans le principe, pour les grosses quantités, car les voitures de l'usine avaient la possibilité et l'avantage de laisser et de prendre, chez les correspondants, les provisions quotidiennes.

C'est dans ce milieu très actif que grandirent les trois fils de Jacques Harmel : Jules, Léon, Ernest. C'est de là qu'ils partirent pour des maisons d'éducation où ils firent d'excellentes études.

Le chef, d'une grande activité, était tenace dans ses résolutions, toujours clairvoyant et vaillant. Ses ouvriers avaient pour lui un respect tel qu'il lui donnèrent le nom de *Bon Père*.

Madame Harmel inspirait, à ses enfants, l'admiration du beau et du bien, avec cet enthousiasme contenu qui nait de l'éducation delicate en famille. Elle fut certainement pour beaucoup dans la direction donnée à ses enfants qui devinrent les associés de leur père. Ils avaient des aptitudes différentes ; l'ainé aimait les machines par dessus tout, le second était doué d'une grande intelligence administrative, le plus jeune préférait les transactions commerciales et les voyages qui les provoquent. C'est ainsi que le machinisme s'améliora, que la maison se fit connaitre au loin et que les transformations importantes prirent place.

Le peignage de la laine provoqua les achats de la matière première, à Londres, en Allemagne, en Hongrie, en Afrique, de sorte que les genres de fils les plus divers furent offerts avec un succès toujours grandissant.

Tout marchait paisiblement lorsqu'éclata la guerre franco-allemande qui n'ébranla en rien cette organisation qui, par contre, eut, en 1874, cruellement à souffrir d'un incendie qui dévora le grand corps industriel, long de 100 mètres et à 5 étages, y compris le sous-sol où se trouvaient : batteuses, loups, dépôts de laines ensimées, préparées pour la carde, et, de plus, le matériel de construction.

Le nouvel établissement, utilisant le cours d'eau abondant, est un rez-de-chaussée

fort étendu, élégant, haut de travée, pavé de portland ou de carrelage. Des colonnes de fer soutiennent un plafond à larges baies par lesquelles pénètre la lumière.

L'aération, détail important, se fait au moyen de ventilateurs qui déplacent chacun 10.000 mètres cubes d'air à l'heure. Au point de vue de l'hygiène, rien n'est meilleur, d'autant plus que 70 appareils spéciaux refroidissent l'atmosphère en été et l'échauffent en hiver.

La surface couverte est de 21.183 mètres carrés.

L'installation nouvelle constitue, dans son ensemble, une usine modèle où prirent place les métiers les plus perfectionnés (Koechlin, Schlumberger et Grünn). C'est un point essentiel à noter, car, pendant que de nombreux établissements français vieillissaient et périssaient d'impuissance et de délabrement, celui-là naissait plus parfait, plus actif, plus complet, donnant, au moyen du peignage, de la teinture, de la filature en peigné et en cardé, du retordage, des produits variés que les fabricants de nouveautés recherchent toujours.

Qu'on se figure deux groupes de force comprenant trois machines à vapeur et une turbine ayant ensemble 750 chevaux ; puis cinq chaudières offrant une surface de chauffe de 1.450 m.

Les arbres de transmission n'ont pas moins de 1.184 mètres de longueur.

Le dynamo (109-340 wats ou 2.850 lampes de 16 bougies) donnent un éclairage parfait.

La commune de Warmériville comptait 1.134 habitants en 1836, 1.529 en 1862, et 2.384 en 1896.

Pendant ce temps, Reims grossissait beaucoup et attirait à lui les travailleurs des villages voisins, ce qui obligea le Val-des-Bois à recruter au loin, surtout en Belgique, des familles entières qui se fixèrent en Champagne.

Des maisons ouvrières à loyer peu coûteux, des institutions d'alimentation facile, des sociétés de secours mutuels, des écoles parfaitement tenues, encouragèrent ces immigrations.

Jamais la moindre grève n'a désolé, cette population qui jamais non plus ne souffrit du chômage.

C'est en 1854 que M. Léon Harmel, si connu aujourd'hui sous le nom de *Bon-Père*, prit la direction de l'usine. Il en est encore la grande intelligence directrice.

MM. Harmel Frères créèrent, à Sabadelle (Espagne) en 1892, une filature de laine peignée avec retordage, de 10.000 broches et 153 ouvriers. Sa production annuellle est de K 200.000 d'une valeur de 1.600.000 fr.

Ces deux dates : 1854 et 1892, prouvent les succès de la première entreprise et la foi en l'avenir de la jeune génération. Pendant que de nombreuses maisons françaises disparaissent, celle-ci se dédouble et va chercher au loin les éléments d'une industrie florissante.

Les principaux brevets de MM. Harmel Frères sont :

1° *Fil albanais* (1874) — *fil velours* (1877) — *fil hérissé en broussailles* (1879).

2° *Peignage mécanique* (1882).

Le procédé au moyen duquel on broya toutes les matières végétales restant dans la laine ou attachées à la fibre, comme l'est le chardon, peut être considéré comme une des plus utiles inventions du XIXe siècle.

3° *Procédé de teinture* au moyen d'un mouvement rotatif des rubans peignés en bobines comprimées (1886).

4° Appareil à hélices servant à la *teinture des bobines de fil et de peigné* (1894).

Le Val-des-Bois a, dans ses différents genres de filature, un ensemble de 32.694 broches. Il passe :

à la teinture	kil.	600.000	de laine
à la filature en cardé	»	250.000	
au retordage	»	350.000	

Le peigné et la nouveauté n'absorbent pas moins de 700.000 kil. Le tout représente une somme de sept millions.

Les ventes de cette maison s'étendent à Reims, Paris, Elbeuf, Vienne, Roubaix, etc. Les deux tiers de la production gagnent l'Allemagne, l'Autriche, l'Italie, la Russie, l'Espagne.

La correspondance se fait dans la langue des destinataires.

La question de l'éducation populaire a toujours été l'objet d'une grande sollicitude de la part des directeurs de cette maison.

Nous avons sous les yeux :

1° Le *Livret corporatif* et les *Statuts de la Société coopérative* dont le capital s'élevait, en 1903, à 5.000 francs et dont le but est d'obtenir à bon marché : boulangerie, épicerie, mercerie, vêtements, etc. *Les bénéfices se partagent au prorata des achats*..

Rien n'est plus juste. — Qui produit le bénéfice ? — L'acheteur.

Le capital roulant est formé au moyen de mises modiques des associés qui, de ce chef, reçoivent un petit intérêt.

2° *Statuts du Syndicat* ayant exclusivement pour objet l'étude et la défense des intérêts des travailleurs avec le concours des intéressés. D'où : bibliothèque, cours professionnels, cercles d'études, caisse mutuelle de retraites, conseil d'usine composé d'ouvriers. Un autre cercle est formé d'ouvrières. Il y a encore : caisses d'économie générale et scolaire, société de vétérans composée d'ouvriers ayant plus de 25 années de services. Ajoutons : sociétés de musique, de tir, de récréations dramatiques.

Toutes ces choses développent l'esprit de solidarité, d'initiative, de confraternité et de patriotisme.

Aux sept expositions auxquelles la maison Harmel Frères a pris part, elle a obtenu les plus hautes récompenses. Plus de cent récompenses ont été attribuées aux ouvriers. Les divers jurys de 1900 ont fait le plus complet éloge de toutes ces fondations utiles.

Les associés successifs ont donné, à leur œuvre, l'idée religieuse pour base. On ne les a jamais vus briguer aucune récompense honorifique ; toujours on a constaté que leur population ouvrière constitue un centre modèle, une famille.

Jamais aucun membre de la Maison du Val-des-Bois n'a été décoré. Jacques Harmel-Tranchart méritait bien de porter, sur sa poitrine, l'étoile des braves et des travailleurs ; son fils, Léon, la tête actuelle de l'établissement, inspire le même respect et la même admiration. Quand donc l'esprit de tolérance marchera-t-il parallèlement avec l'esprit de justice ?



CHAPITRE XVII

Histoire de la Laine à Roubaix-Tourcoing

C'est une idée assez neuve que celle d'une thèse ayant pour objet la description d'une ville industrielle considérée dans son origine, ses développements et sa fortune générale manufacturière. Nous ne pouvons que féliciter sincèrement M. Alfred Goblet, docteur en droit, de la façon dont il s'est acquitté de la tâche entreprise.

La localisation d'une industrie lainière, en un pays qui touche de très près à la Flandre où, de bonne heure, les tisserands jouèrent un certain rôle, puisque, dès le XIIIe siècle, elle exporte des tissus, est un fait indéniable.

Le nom de Tourcoing est associé, (XIIe siècle) à des progrès qui éveillent l'attention des gouvernants. Dans le traité entre Philippe d'Alsace et l'empereur Frédéric Ier, on accorde, à ce centre, un privilège d'après lequel ses habitants peuvent vendre des draps fabriqués en Flandre, aux principaux marchés d'Allemagne, à Aix-la-Chapelle, à Duisbours. Il y est question du filage de la laine à Tourcoing.

Le roi Jean lui accorde, en 1360, le droit de scel pour marquer ses draps, privilège confirmé, en 1372, par le seigneur de Tourcoing.

Le voisinage des trois villes : Lille, Roubaix et Tourcoing engendra maints procès, à une époque où tout était privilège ou réglementation : droit de scel, marques, ventes, droit de visite des établissements voisins, etc.

Les inventions, les grandes communications, le commerce aidèrent au développement de l'industrie, du XIIe au XIVe siècle, aussi la production augmenta-t-elle à Roubaix et à Tourcoing.

En 1469, Pierre de Roubaix accorda d'importants privilèges aux marchands de draps. En 1579, la Seigneurie de Roubaix fut érigée en marquisat par Philippe II et passa ensuite par mariage à la maison des Princes de Ligne (1582). En 1667, Roubaix fut réuni à la France. A la fin du XVIIIe siècle, Roubaix avait 8.000 habitants ; aujourd'hui, il en compte plus de 100.000.

Tourcoing, séparé du territoire de Roubaix, par le canal, a une population de 75.000 habitants.

Lors de la Révolution, les familles des peigneurs de Tourcoing émigrèrent en Hollande d'où étaient venus les premiers peignes à la main.

La période suivante fut la même dans tous les pays où l'on travailla la laine manuellement.

En ce temps-là, l'industrie primitive parut choisir Tourcoing pour berceau (1). Plus tard, c'est à Roubaix que se fixèrent les premiers grands peignages mécaniques, ce qui fit dire souvent : le Roubaisien est industriel ; le Tourquenois, commerçant.

Plus tard, de grands établissements s'établirent à Tourcoing, si bien que, sous le rapport du travail de la laine, les occupations des deux villes se ressemblent beaucoup. Toutefois, on peut dire que le génie industriel de Roubaix qui, depuis longtemps, s'est appliqué à la confection des nouveautés, lui assigne, dans l'histoire des inventions techniques, une place au-dessus de celle occupée par Tourcoing.

D'un autre côté, on pourrait faire remarquer combien est solide, droit et persévérant le Tourquenois dans ses entreprises commerciales auxquelles il s'adonne avec un dévouement presque exclusif.

Le commerce bien et honnêtement fait, l'industrie courageusement et intelligemment conduite, déterminèrent de nombreuses découvertes.

En 1795, Antoine Smatt invente trois machines destinées au chargement du peigne fixe, au peignage de la partie extérieure et à l'arrachage. De 1789 à 1801, Edmond Cartwrigt et Hawley créèrent et perfectionnèrent une machine circulaire remplissant cette triple fonction.

Que pouvait-on espérer de l'époque troublée par les guerres de l'Empire et par le Blocus continental qui empêchait l'importation des laines anglaises ?

Chaptal, ministre de l'intérieur, proposa (22 messidor an 11) des prix pour le perfectionnement des machines à *ouvrir*, *carder*, *peigner* et *filer* la laine.

En 1812, la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale décerne un prix de 3.000 fr. à M. Dumourey, pour une peigneuse divisant le travail dans ses préparations.

La période guerrière est fatale à diverses industries ; celle du peignage supporta assez bien la crise, puisque, en 1814, 1.300 ouvriers produisent à Roubaix-Tourcoing, , k^os^ 840.000 de laine.

En cette année, Rawle, de Rouen, fait breveter une nouvelle machine à peigner. En 1814, Collier obtient un brevet pour une machine à carder. Successivement on cite les inventions de Chauvelot (1815), de Rusby (1816), de Paturle et Seydoux (1825), de Lenoble et Godard (1826) pour une peigneuse perfectionnée par Collier.

Les essais sont timides, ces machines ne donnent pas de résultats parfaits. Il faut attendre jusqu'en 1849 leur application satisfaisante.

C'est en 1845, que la peigneuse Heilmann vient révolutionner le peignage à la main et lui substituer le peignage mécanique.

Quelques années après, Holden donna, au peignage, un développement qu'il n'avait jamais eu. Le peignage de Croix opéra une véritable révolution dans toute l'industrie lainière. La classe ouvrière s'en émut beaucoup, mais elle ne tarda pas à abandonner le peigne à la main pour entrer dans les ateliers où l'attendait un travail assuré.

La maison Dujardin-Collette installa, en 1847, à Roubaix, un peignage mécanique de peu d'importance, ayant pour contre-maîtres deux hommes intelligents, de volonté énergique, Morel et Binet, ardennais de naissance. Le premier, simple berger, était venu chercher fortune à Tourcoing ; Binet, homme de modeste extraction, avait la même ambition.

(1) En 1789, on peignait, à Tourcoing, plus d'un million de kilogs de laine.
En 1790, on y comptait 800 ouvriers peigneurs faisant 1.200.000 kilogs de laine peignée.
En 1789, 1.600 ouvriers produisent 2.800.000 livres de peigné. — On peigna d'abord chez soi, ensuite dans des ateliers plus ou moins vastes, les fourneaux étant utilisés par plusieurs peigneurs, par mesure d'économie.

Morel inventa une peigneuse mécanique, s'associa son concitoyen des Ardennes, ainsi qu'un tiers, Déregnaucourt, pour créer un peignage, rue Notre-Dame, à Roubaix.

L'établissement eut une grande vogue. La grande fortune de Morel s'écroula dans les dernières années de sa vie. Binet, plus sage, continua à marcher du même pas, aussi laissa-t-il un établissement que son fils dirige encore, avec autant d'habileté que d'honnêteté.

C'est de 1848 que date à Croix, faubourg de Roubaix, la fondation d'Isaac Holden, de Bradford. Son succès dépassa toute attente ; en 1902, on y comptait 127 peigneuses.

Successivement s'élevèrent, à Roubaix.

1° Le peignage Allart et Cie (1849) avec 10 peigneuses Noble. Il arrive rapidement à mettre en mouvement 117 peigneuses.

2° Le peignage Amédée Prouvost, avec la peigneuse Rawson de Leicester. C'est, depuis, la Société anonyme de peignage possédant 200 peigneuses.

Le mouvement général donné, l'industrie se développe, grâce à la création d'étoffes à bon marché ; de là, un emploi toujours plus grand de la laine. La population grossit, la fortune se manifeste en tout ; il nait, entre Tourcoing et Roubaix, une émulation fraternelle.

C'est ainsi que se sont fondés :

1° *Peignage de la Tossé*, de Binet fils (93 peigneuses, matériel industriel considérable, bien entretenu) ;

2° *Peignage Alfred Motte et Cie* (1879) avec 155 peigneuses ;

3° *Peignage Floris* (1880) fondé par Floris Lorthiois et continué par ses fils (42 peigneuses) ;

4° *Peignage Ch. Tiberghien et Fils* (1848) produisant kil. 80.000 par semaine ;

5° *Peignage A. et P. Pollet*. Production annuelle 4.500.000 kil. Assortiments spéciaux pour les laines croisées.

6° *Peignage Malard* (1890). 54 peigneuses.

D'un rapport du Maire de Roubaix, il résulte que cette ville avait :

en 1876	7	peignages et	384	peigneuses
» 1881	8	»	383	»

Le peignage Holden de Croix est compris dans ces chiffres.

En 1789	1.600 peigneurs à la main de Tourcoing	produisaient	kil.	1.000.000
» 1815	1.300 ouvriers	en donnaient	»	840.000
» 1860	6 peignages mécaniques (syst. Heilmann et Lister) avec une cinquantaine de machines peigneuses	donnaient	»	1.500.000
» 1894	9 peignages (449 peigneuses) ayant 4.650 ouvriers	»	»	32.328.000

Le bureau de conditionnement de Roubaix, passe par les chiffres suivants :

1859	kil.	417.649	1885	kil.	15.800.925
1860	»	1.444.650	1887	»	19.193.066
1863	»	4 837.142	1893	»	23.996.485
1873	»	8.424.086	1894	»	24.980 357
1870	»	13.026.210	1896	»	28.298.769

La Condition publique de Tourcoing a créé deux catégories en 1879 :

		Laines peignées		Total des textiles
1863	kil.	—	kil.	30.000
1864	»	—	»	2.500.000
1874	»	—	»	10.007.062
1879	»	11.469.412	»	13.080.201
1884	»	13.889.480	»	17.302.696
1889	»	18.997.410	»	24.878.242
1895	»	25.293.011	»	36 001.770
1896	»	22.478.140	»	35.044.115

Conséquences :

de 1861 à 1871 la population de Roubaix décupla.
en 1861 l'exportation de la laine peignée est de 30 millions
» 1866 » » » 55 »

La guerre de 1870 ralentit cet essor, mais, depuis, la marche en avant s'est accentuée.
Il y avait, à Roubaix-Tourcoing :

	Peignages	Peigneuses
	—	—
en 1893	20	1.168
» 1897	18	1.163
» 1898	19	1.164
» 1899-1900-1901	20	1.210

Les laines peignées présentées au conditionnement par les deux villes, en quantités à peu près égales, ont été :

en 1893	kil.	50.776.909
» 1898	»	53.179.428
» 1899	»	63.682.742
» 1900	»	51.390.686
» 1901	»	52.060.427
» 1902	»	65.681.800

La crise de 1900 causa une dépression considérable. Dès 1902, les choses reprennent leur cours normal.

L'importance des deux villes ressort du tableau des valeurs de douane dressé par M. Grandgeorge :

	1° Quantités de laines mises à la disposition de l'industrie (France)		2° Exportations générales de laines peignées (France)	
		—		—
1896	kil.	109.050.000	kil.	11.965.000
1897	»	94.273.000	»	14.343.500
1898	»	103.319.000	»	19.062.100
1899	»	102.543.000	»	24.976.300
1900	»	80.000.000	»	17.928.100
1901	»	105.000.000	»	19.945.900

Les parts respectives de :

	Roubaix		Tourcoing		Total	
		—		—		—
Soit en 1896	kil.	3.342.811	kil.	6.060.735	kil.	9.413.547
1897	»	3.120.050	»	8.250.384	»	11.370.434
1898	»	3.012.776	»	11.636.325	»	14.659.101
1899	»	3.997.145	»	16.398.967	»	19.796.112
1900	»	2.903.471	»	11.129.827	»	14.033.298
1901	»	2.798.011	»	8.583.483	»	11.381.491
1902	»	4.118.692	»	12.544.192	»	16.662.784

Les effets de la crise qui commença en 1897 sont visibles. Les événements de 1899 à 1900 donnent des résultats analogues, mais l'arrêt n'a été que momentané.

Les chômages commencés en juin 1897, se continuent jusqu'en décembre. L'exportation de la laine peignée augmente. Puisqu'on ne la peut travailler en France, on la livre à l'étranger qui retourne, grâce à des prix de crise, sa fabrication contre nous.

Des pertes doubles l'affirment.

En 1897, le chiffre des exportations pour Roubaix-Tourcoing est de	kil.	11.370.434
» 1898, » » » »	»	14.659.101

Différence kil. 3.288.667 à 5 fr. = Fr. 16.443.000.

Dans le même temps, les exportations générales ont été :

En 1897	kil.	14.343.500.
» 1898	»	19.062.100.

Différence kil. 4.178.600 à 5 fr. = Fr. 23.593.000.

Chaque crise à son contre coup sur les industries de la laine.

Celle de 1900 se double des effets de la spéculation sur quantités fictives de laines peignées des marchés à terme.

C'est l'épreuve la plus aiguë qu'aient subie Roubaix-Tourcoing.

Le conditionnement avait, en 1898, donné.......	kil.	63.682.742
» » » en 1899, tombe à.....	»	51.390.686

Le 11 février 1900, le prix du peigné de Buenos-Ayres (type de la Caisse de liquidation) baisse de 0 fr. 80 par kil.

Le cours est de 6.60 au 1er janvier ; de 3.70 au 1er novembre.

Le gouffre de 2 fr. 90 s'est creusé. La baisse de 44 % ruine plusieurs commerçants, elle rend fort précaire l'alimentation des peignages.

Ajoutons, à ces causes de malaise, les agitations périodiques de la classe ouvrière, à laquelle certains agitateurs politiques font croire que le mieux peut se décréter, sans troubler une foule de mesures économiques. La vérité est que le capital et le travail sont des frères et non des ennemis. L'union entre l'employeur et l'employé est nécessaire, aussi indispensable que l'éducation technique de l'un et de l'autre.

Les progrès sociaux ne peuvent être que des progrès moraux ; c'est pourquoi les améliorations sociales ne peuvent sortir que de révolutions pacifiques.

Roubaix a dans ses peignages.......	8.000	ouvriers	46.455
» » filatures.........	6.300	»	
» » tissages.........	24.000	»	
» » teintureries......	8.156	»	
Tourcoing a dans ses peignages......	4.800	»	9.400
» » filatures.......	4.600	»	

Tourcoing produit : draperie pour hommes.......	fr.	18	millions	
» » » » femmes.......	»	6	»	
» » robes et confections.........	»	7	»	
» » doublures, satin de Chine....	»	9	»	1/2
» » molletons et genres similaires	»	2	»	
» » ameublement........	»	7	»	

Le chiffre total approximatif de 49 millions a une éloquence qui dispense de tout commentaire.

Quand on se plaint, en certains centres, du dépérissement de l'industrie, il faut voir si l'activité ne se déplace pas.

Les divers établissements ont donné, en 1901 :	Amiens...	kos	354.389	11.240.338
	Fourmies.	»	3.198.402	
	Reims....	»	7.687.547	
	Roubaix..	»	26.498.429	52.060.427
	Tourcoing	»	25.561.998	

On voit combien la longue entente des deux villes a protégé leur industrie. Tout cela s'est produit grâce au génie industriel.

Ces localités n'ont pas de cours d'eau, si ce n'est le ruisseau l'Espierre qui est empoisonné par les eaux industrielles. De là, des systèmes divers pour l'élévation des couches souterraines qui retombent, au sortir des condenseurs, sur des claies, où elles se divisent et reprennent leurs qualités, au contact de l'air.

La fabrication des tissus, en utilisant des matières diverses, force les ouvriers de génie, à avoir recours à des combinaisons aussi étonnantes qu'admirables. Sous ce rapport, Roubaix est la première ville du monde. Les Anglais, rendant justice aux qualités exceptionnelles de nos travailleurs, ont plusieurs fois essayé de les attirer chez eux, mais, sous leur ciel brumeux, les Français semblaient perdre quelque chose de leur habileté technique, de leur inspiration, de leur joie ce qui les obligeait à rentrer promptement dans leur pays.

Le perfectionnement des machines a réduit le prix de la main d'œuvre. La force des choses qui a amené cette diminution montre bien, aux travailleurs, à quels obstacles ils se heurtent quand ils exigent ce qu'on ne peut réellement leur accorder sans compromettre la situation générale de l'industrie.

Le prix de façon du peignage a été, par K°

De 1845 à 1848	2.30	en 1884	0.80	1895	0.50
» 1852 à 1859	1.85	» 1885	0.55	1896-99	0.55
» 1860 à 1862	1.50	» 1886	0.65		
» 1863 à 1864	1.30	» 1887-90	0.70		
» 1865 à 1874	1.20	» 1891-93	0.65		
En 1880	1.00	» 1894	0.45		
» 1881 à 1883	0.85				

L'honorable M. Eug. Jourdain, président de la Chambre de Commerce de Tourcoing, a rédigé, en réponse à l'Enquête parlementaire sur l'industrie textile, un rapport très étudié qui porte surtout sur l'application de la loi du 30 mars 1900, sur la limitation de la durée du travail dans l'industrie, dont la plus sérieuse conséquence est l'augmentation du prix de revient du produit fabriqué provenant du *sursalaire*, puisque, en autorisant l'ouvrier à travailler moins, la loi peut prétendre diminuer son salaire. « L'ouvrier a une arme pour lutter, la grève ; il ne manque pas d'en user. »

« Dans les sphères gouvernementales, on a trop l'habitude de considérer l'industrie comme taillable et corvéable à merci. Elle est atteinte plus que quiconque par l'impôt, sous ses formes les plus variées, et trop souvent elle paie tous les frais des réformes démocratiques ou sociales. »

La réduction des heures de travail amènera une différence de production non absolument mathématique, puisque l'amélioration des machines et l'habileté plus grande des ouvriers compensent un peu la perte du temps.

Toutefois, dans le peignage et la filature, la production est subordonnée à la marche du métier, donc la diminution est fatale. Un métier tournant 10 h. ne pourra donner la production de 12 h. Si même il y a accélération des machines 5 à 6 °/₀, l'écart définitif sera encore de 14 à 15 °/₀.

En matière de tissage, les petits accidents de la marche ne permettent pas l'accélération possible et les évaluations les plus modérées fixent à 12 ou 13 °/₀ la diminution de production entre 12 et 10 heures de travail.

Ces diminutions augmentent d'autant plus les frais généraux s'appliquant directement à la marchandise.

Dans une filature de laine produisant annuellement, avec la journée de 12 heures,

10.925.688 échées, la production sera réduite à 9.104.740 échées avec la journée de 10 heures, soit 17 % de diminution.

Dans un tissage de 380 métiers, la production étant, avec le travail de 12 heures, de 7.962.214.824 duites, serait réduite à 6.635.179.020 duites, avec la journée de 10 heures, soit 16,7 % de diminution.

Le taux de surélévation ne peut être le même partout, de nombreux ouvriers travaillant à la journée. Ceux qui reçoivent 0,30 de l'heure, travaillant 12 heures, seront payés à raison de 0,36 par heure, si la journée est de 10 heures seulement, soit 20 % de plus.

Les ouvriers aux pièces ont des variations nombreuses de salaire. Il est impossible, ici, de chiffrer la majoration du salaire.

Dans ce problème compliqué, il faut considérer un facteur important : la concurrence étrangère.

Les statistiques officielles de 1902 donnent, au Commerce spécial, pour plus de 35.000.000 fr. de draps, d'étoffe pour habillement, en laine pure ou mélangée, à l'entrée en France.

F 35.356.502	F 24.990.604	draps et tissus foulés et drapés ;
	» 705.606	mousselines de laine ;
	» 5.029.080	autres étoffes de laine pure ;
	» 4.632.212	tissus mélangés ;

Le moins qu'on puisse dire, c'est que les tissus étrangers trouvent, dans l'aggravation de nos frais généraux résultant des augmentations de salaires, une sorte de protection qui favorisera leur introduction en France. Leur prix nominal ne manquera pas d'exercer une influence sur le prix de vente des étoffes françaises, qu'il maintiendra à un prix très bas.

Les doléances de la Chambre de Tourcoing montrent le résultat de l'opposition faite à l'entrée de nos produits, en des pays autrefois nos clients les plus fidèles, au moyen de taxes douanières élevées.

Nos exportations de tissus de laine ont été :

Moyenne décennale	Draps, Casimirs, et autres tissus drapés		Mérinos		Etoffes diverses de laine pour habillement	
—		—		—		—
1867-1876	Fr.	61.428.234	Fr.	43.242.898	Fr.	74 272.511
1877-1886	»	81.012.427	»	40.725.839	»	71.425.240
1887-1896	»	138.862.168	»	14.811.176	»	82.539.416
En 1900	»	158.564.210	»	20.813.835	»	81.502.671
1893	»	121.395.975	»	13.824.621	»	73.143.750
1892	»	72.760.782	»	6.280.122	»	86.798.277

Donc : Exportations en 1898 Fr. 260.880 716
1892 » 165.839.181
Diminution » 95.041.535 ou 32 % sur la valeur de nos tissus exportés.

Le travail plus considérable de l'étranger cause, chez nous, une exportation plus forte de nos fils.

En 1893	kil.	4.239.400	pour fr.	21.073.000
» 1894	»	3.850.800	»	18.549.000
» 1901	»	5.038.500	»	24.821.000
» 1902	»	6 726.000	»	31.929.000
Moyenne de 10 années	»	5.582.540	»	28.169.700
La dernière année dépasse	»	1.143.460	»	3.759.300
la moyenne de		20 %		13 %

L'augmentation des exportations des fils est la conséquence de la diminution des exportations de tissus, le fil de laine est la matière première du tissage.

Le rapport de M. Jourdain contient des tableaux intéressants.

Droits de douane sur les tissus de laine : *ad valorem*

Allemagne. — Droit spécifique variant de 1.25 à 2.75 le kil.........	soit	15 à 20 °/°
Autriche. — » à 2 fr............................	»	20 à 25 »
Belgique..	»	10 à 15 »
Brésil. — Droit variant de 14 à 28 fr. le kil	»	100 à 150 »
États-Unis. — *Ad valorem* et 3.75 le kil. et 50 °/₀ à 5.75 le kil., et 60 °/₀.	»	80 à 100 »
Espagne. — Draps 10.75 et autres 6 fr. le kil......................	»	60 »
Grèce. — Droit variant de 3.90 à 9.37 le kil	»	40 à 90 »
Italie. — » » de 1.50 à 2.50 »	»	10 à 15 »
Japon	»	10 »
Mexique. — Droit variant de 8.75 à 15 fr. le kil..................	»	75 à 125 »
Pays-Bas	»	5 »
Portugal..	»	80 à 100 »
République argentine. — Droit spécifique de 15 fr. le kil. à 35 °/₀....	»	15 à 35 »
Roumanie. — Droit spécifique de 1 fr. à 1.50 le kil................	»	10 à 15 »
Suisse. — Droit spécifique de 0.25 à 0.85.........................	»	5 à 7 »
Turquie..	»	10 »

En Russie, un droit d'environ 100 °/₀ (10 f. 30 le k°) empêche complètement l'entrée des tissus de laine qui ne figurent aux statistiques que pour une valeur de 387.000 fr. en 1902.

Les réflexions qui s'imposent sont connues de tout le monde. M. Jourdain dit avec autant de fierté que de raison :

« Ce n'est pas notre région qu'on accusera d'avoir jamais reculé ni devant l'effort, ni devant l'opiniâtreté et la persévérance du travail. A armes égales, nous ne redoutons pas nos concurrents, et nous serions nettement libre-échangistes, si l'on arrivait à égaliser partout les conditions du travail.

« Laissez-nous alimenter plus grandement notre marché intérieur ! Dieu merci ! c'est encore le premier marché du monde. Gardons-le bien, et conduisons-nous, à l'égard des pays étrangers, comme ils se conduisent envers envers nous. »

La réponse de la Chambre de Commerce de Roubaix à la Commission d'enquête parlementaire de l'industrie, parle fatalement des mêmes choses que nous ne répéterons pas ; nous ajouterons seulement quelques traits au tableau.

Le travail dure ordinairement de 6 h. 1/2 à midi et de 1 h. 1/2 à 6 h. 1/2.

On travaille de nuit dans les peignages, à certaines époques et quelquefois dans de rares filatures de laine et de coton, mais jamais dans les tissages.

Le système des heures supplémentaires n'est pratiqué dans aucun établissement.

La réduction de la journée de travail à 10 h. déterminera une augmentation très sensible du prix de revient.

Les ouvriers étrangers employés dans les industries de Roubaix sont en grande partie de nationalité belge ; ils représentent de 35 à 40 0/0 de l'effectif total.

Les syndicats fonctionnent régulièrement et légalement, mais certains syndicats ouvriers penchent trop vers la politique.

Roubaix a une Société de Secours mutuels très importante créée par un syndicat mixte fondé en 1888.

D'autres sociétés de secours mutuels, dont les industriels sont membres honoraires, existent également.

On compte, à Roubaix, 4 sociétés d'habitations à bon marché.

Il n'y a pas eu de grève importante à Roubaix, depuis celle du mois de mai 1890. Quelques mouvements grévistes inspirés par la politique ont été réglés promptement, même sans arbitrage. On a remarqué que toutes ces grèves ont été très préjudiciables aux intérêts des industriels et des ouvriers.

Les charges énormes qui pèsent sur l'industrie roubaisienne en arrêtent l'essor, puisqu'elles lui ferment les principaux marchés où elle avait l'habitude d'écouler ses produits.

L'outillage reçoit tous les perfectionnements possibles.

L'ouvrier tisseur conduit généralement deux métiers. Il y a exception pour certains tissus de nouveautés.

Les ouvriers de la *filature de laine* travaillent par équipe conduisant 1.000 à 1.200 broches, chiffre difficile à dépasser.

Dans la *filature de coton*, un ouvrier soigne de 4 à 500 broches, c'est-à-dire 33 °/₀ de moins qu'en Angleterre et 50 °/₀ de moins qu'en Amérique.

Les charges fiscales et sociales de toute nature, les frais généraux, sont généralement moins élevés à l'étranger qu'en France.

Plus les charges deviendront lourdes, plus la concurrence deviendra redoutable pour Roubaix.

On estime que le tiers des tissus de la production roubaisienne est destiné à la consommation étrangère.

Les établissements de Roubaix sont généralement gérés par leurs propriétaires. On compte à peine quelques sociétés anonymes.

Les réponses de Roubaix et de Tourcoing à la Commission d'Enquête forment un tout très remarquable en ses considérations, ses raisons, ses conclusions. Elles nous semblent destinées, avec les travaux similaires de Reims et de Fourmies, à produire une forte impression sur le Parlement.

Aux épreuves actuelles de l'industrie, on peut mesurer l'étendue du mal qui peut encore être fait, à une des plus grandes forces nourricières de la France.



CHAPITRE XVIII

Histoire de la Laine à Fourmies (Nord)

Fourmies n'a d'abord été qu'un petit village non loin de la frontière, à peu de distance de Chimay, à huit lieues d'Avesnes, entouré de forêts laissant peu de terres aux cultures. Pas de routes !

Un commencement d'industrie s'y produit. Filature et tissage à la main, d'alimentation difficile obtenue du Cateau, de Guise, de Busigny.

Le groupement de quelques ouvriers d'élite allait changer les choses, par la fondation d'une industrie qu'exerceraient les travailleurs au moyen de leurs propres fonds : la filature de la laine peignée.

Chacun apporta sa cotisation, la part des profits étant proportionnée au chiffre des versements et à la nature des services.

Ce premier capital fit sortir de terre un petit établissement de quelques milliers de broches. La perfection du produit tenait à la qualité des laines employées et aux soins de la transformation de ces matières.

Le succès vint. La réputation de Fourmies s'établit. On a écrit avec raison que sa croissance industrielle fut aussi merveilleuse que méritée.

Il y aurait long à dire sur cette époque de transformation et de richesse dont nous avons vu l'expansion dans sa plus belle période.

Peu à peu, tous les travailleurs se sont trouvés classés en patrons et en ouvriers, aussi l'union du capital et du travail n'a-t-elle pas duré sur les bases d'autrefois.

Les industriels de Fourmies ressemblent à ceux du Nord, de l'Alsace, de la Marne, de la Normandie ; ils doivent faire face à toutes les nécessités de la marche au jour le jour et prévoir tous les progrès et les améliorations nécessaires à leurs établissements et à leurs opérations commerciales.

Très travailleurs dans le principe, très amateurs des meilleures machines, ils avaient une habileté très grande à juger la laine, à savoir ce qu'il était possible d'en tirer. Aux enchères des laines coloniales, à Londres, ils se faisaient remarquer par des qualités exceptionnelles.

Si durable que soit le succès industriel, il finit par s'éteindre si le matériel s'use, si la machine ne s'améliore pas, si la force est trop coûteuse, si le capital diminue, si le produit se démode, si la grande industrie se déplace. Il faut aussi que toujours les industriels sentent que leur présence est indispensable, que les joies de la vie passent après les travaux de chaque jour, que rien, pour eux n'est comparable à l'usine bien tenue, active, modèle en

un mot. Cet état de choses demande des sacrifices continuels et il est indispensable que rien ne passe avant l'amour de l'établissement de la réussite duquel dépend l'avenir de tant de familles.

Que quelque chose cloche sous ces divers rapports, le matériel qui vieillit ne se trouve remplacé ou amélioré que partiellement. Pendant ce temps, d'autres filatures à machinisme perfectionné s'élèvent et donnent une production plus considérable d'un prix de revient moindre.

L'Angleterre, la Belgique et l'Allemagne ont ainsi lutté contre nous. C'est la lutte fatale qui porte le nom de progrès général.

On le voit toutes nos études aboutissent à des remarques qui ne varient guère parce que le mal est partout le même.

A ces causes particulières locales, il faut ajouter celles résultant de l'affaiblissement commercial et industriel de la France.

L'administration des douanes a publié des chiffres dont nous extrayons ceux-ci :

	TISSUS		FILS	
	Importation	Exportation	Importation	Exportation
	(Millions de francs)		(Millions de francs)	
1883	92	370	18	35
1892	62	342	13	25
1901	43	204	15	24
Baisse en 20 ans	49 °/₀	41 °/₀	État stationnaire	

Il ne faut pas conclure de là que les affaires en général dépérissent en France puisque en 1901, les *importations* donnent : Les *exportations* :

	Importations		Exportations
Objets d'alimentation.............	55.760.000 fr.		56 171.000 fr.
Matières nécessaires à l'industrie....	253.801.000 »		91.543.000 »
Objets fabriqués...................	53.428.000 »		149.111.000 »
		Colis postaux	17.255.000 »
Totaux............	362.989.000 »		314.080.000 »

On est quelquefois mal venu à faire la critique générale de certains centres et l'on reproche, à ceux que l'on traite de pessimistes, de s'inspirer de racontars sans importance réelle et sans fondement sérieux.

Le *Journal de Roubaix* a publié, à son heure, le manifeste suivant, qui restera comme la preuve vivante de l'impuissance des uns et de la bonne volonté des autres.

« Le bureau de l'Association nationale de l'industrie lainière a été reçu par le Ministre du Commerce et de l'Industrie, le lundi 21 mai 1894. M. Louis Cordonnier, président, a exposé les circonstances qui ont donné naissance au nouveau groupement en même temps qu'elles lui dictent son programme et lui tracent sa ligne de conduite.

« L'industrie lainière et les négoces qui en sont solidaires, subissent une crise dont les effets se font sentir partout et qui a entraîné, en maints endroits, de véritables désastres.

« Prenons, pour exemple, cette région de Fourmies, naguère si florissante et qu'on ne saurait traiter comme une quantité négligeable dans la supputation des intérêts du pays, puisqu'elle possède un matériel industriel de 68 millions, qu'elle fait vivre 26.000 ouvriers auxquels elle distribue 27.000,000 f. de salaires, et qu'elle transforme chaque année pour 150.000.000 f. de produits, sans compter les 100 millions de tissus fabriqués à la main.

« Or, dans tout le pays, la valeur immobilière, en ce qui concerne les terrains et les

habitations, a diminué de moitié et les établissements industriels sont réduits au cinquième de ce qu'ils ont coûté.

« Cette appréciation n'est pas formulée pour les besoins de la cause, et, loin d'être exagérée, elle est encore au-dessous de la vérité, car nombre d'établissements, cités encore dernièrement parmi les mieux installés et les plus intelligemment dirigés, sont fermés et n'ont plus qu'une valeur négative. Quant à ceux qui trouvent acquéreurs, ils sont cédés à des conditions désastreuses.

« Depuis 1892, on citait, à Sains-du-Nord, un établissement payé 1.100.000 f. en 1886, et vendu 120.000 f. Près de Reims, un autre acheté 1.500.000 fr. en 1886, ait été abandonné pour 100.000 fr.

« Depuis lors, la situation a empiré et s'est généralisée; à Fourmies, une filature réputée comme un modèle et qui avait coûté 850.000 f. vient d'être cédée pour 200.000 f. La grande filature Huille et Cie, de la Capelle, qui valait plus d'un million, a été, ces jours derniers, vendue 80.000 f.

« C'est là une situation à laquelle il est urgent d'aviser, car si elle se prolonge, elle consommera totalement la ruine d'une des régions qui ont le plus fait pour développer la richesse de la France et donner du travail aux populations ouvrières, et elle s'étendra aux autres centres qui, pour avoir plus solidement résisté en apparence, grâce à des circonstances particulières, n'en sentent pas moins leur force diminuer, s'épuiser, et se demande avec anxiété ce que sera le lendemain.

« Il y a donc là un danger imminent, et, il n'y a aucune exagération à le dire, un danger national; car il ne faut pas perdre de vue que l'industrie de la laine ne le cède à aucune autre en France, et que, par la nature de ses produits, elle répond mieux qu'aucune autre aux besoins de nos sociétés démocratiques.

« Mais pour remédier au mal, il faut en rechercher les causes. Au premier rang de celles-ci, on doit placer la rupture de nos relations commerciales. Sans doute cette rupture n'est pas uniquement imputable à la France entraînée fatalement dans le courant protectionniste qui traverse le monde, et il faut largement tenir compte et des circonstances et des intérêts divers; mais on doit employer tous ses efforts pour donner ou pour rendre, à nos industries d'exportation, les débouchés qui leur sont nécessaires. »

C'est en se rendant compte des souffrances accumulées des centres industriels et commerciaux que l'on comprend l'importance du mouvement à la tête duquel l'honorable M. Cordonnier s'est mis avec autant de dévouement que d'énergie.

Depuis, les chambres de Commerce ont toutes fait entendre des doléances au sujet des tarifs de chemins de fer et de douane ; il n'en est pas une seule qui ne se soit occupée des questions d'assurances sur vie et sur accident; toutes ont montré combien les préoccupait la réglementation des heures de travail.

L'enquête sur la condition de l'industrie textile sera grosse de révélations inquiétantes pour l'avenir, mais expliquera-t-elle les ruines qui se sont produites?

Si, à Fourmies et dans sa région, 88 usines sur 131 ont disparu; si un grand nombre de maisons ont fait de mauvaises affaires, il faut, au nom de l'économie politique, en montrer la raison. L'histoire du commerce demande la lumière. La conscience publique attend des explications avant de se prononcer ouvertement sur les responsabilités.

Ce sera l'honneur de la *Société du Commerce* et de *l'Industrie lainière* de la *Région de Fourmies*, d'avoir fourni, à l'enquête, un travail qui est un véritable monument historique. On y trouve des raisons d'espérer toujours. Fourmies a édifié le monde par son intelligence, son activité, sa réussite; de nouveaux succès l'attendent.

M. Paul Legros, Président de la dite Société, n'a pas craint de dire la vérité. Son rapport se pique d'exposer exactement la vérité.

Localités	Sociétés ayant liquidé	USINES Disparues	Existantes
—	—	—	—
Fourmies	58	13	24
Wignehies...........	4	3	6
Anor	4	1	3
Avesnelles...........	»	»	4
Avesnes..............	8	1	4
Bohéries (Aisne).......	»	»	1
Beauvais	4	»	1
Boué (Aisne).........	»	»	1
Boussières	1	»	1
Briastre	»	»	1
Buironfosse (Aisne)	»	1	»
La Capelle »	1	»	3
Caudry	1	»	1
Effry (Aisne)	4	1	»
Esquéhéries (Aisne)....	4	»	2
Etreux (Aisne)	»	»	1
Etroeungt	1	1	1
Felleries	2	»	1
Hirson	»	»	1
St-Gobert (Aisne)......	1	1	»
Guise »	2	2	»
Iron »	»	1	»
La Hérie »	1	1	»
Le Cateau	6	1	4

Localités	Sociétés ayant liquidé	USINES Disparues	Existantes
—	—	—	—
Le Nouvion...........	4	1	1
Louvrignies-Quesnonoy.	»	»	1
Moretz	»	»	1
Marle.................	2	1	1
Masnières	2	0	1
Mondrepuis...........	»	»	1
Neuvilly..............	»	»	1
Neuve-Maison..........	1	1	»
Ohain	2	»	2
Poix-du-Nord	5	1	4
Proissy..............	»	»	1
Rieux	»	»	1
Sains-du-Nord.........	3	2	5
Sains-Richaumont.....	5	»	3
Saint-Michel	3	1	1
Saint-Souplet	»	»	1
Sémeries..............	4	1	»
Serain	2	1	»
Solesmes.............	1	»	3
Sous-Châtillon	»	»	1
Solre-le-Château.......	2	1	»
Trélon	5	»	3
Vaux-Andigny.........	»	»	1
Villers-sur-Nicolle	1	1	»
Totaux.......	144	38	93

Sur 131 usines construites (93 + 38) 38 ont disparu ; celles n'ayant pas réussi ou ayant

fait de mauvaises affaires, s'élèvent à 144 + 38 = 182. Soit, sur 131 usines construites 139 °/₀.

Il est douloureux de faire des constatations de ce genre.

Le dépérissement industriel se traduit par le prix de réalisation de certains établissements, depuis 1890.

1° Le *Peignage* Larose et Cie d'Avesnes, ayant 78 peigneuses d'une valeur de 15.000 fr. représentait un capital de 1.170.000 fr. L'établissement s'est vendu 155.200 fr.

Prix de vente par peigneuse 2.000 fr.

2° La *Filature* a plus souffert encore :

12 établissements de Fourmies, 1 du Nouvion, 1 de la Capelle, 1 d'Avesnes, 1 de Trélon, 1 d'Ohain, ensemble 17 filatures possédant 186.960 broches d'une valeur de (55 fr. la broche) Fr. 10.128.000 n'ont trouvé qu'une valeur de vente de 1.840.000 fr. La perte est ainsi de 8.288.000 fr. ou de 82 °/₀ puisque la broche tombe à 9.80.

3° Le *Tissage* a été aussi très éprouvé.

Les usines Dolez, à Anor ; Herbin, à Sains-Richaumont ; Colliard, au Cateau, possédaient 724 métiers, valant 1.500 fr. l'unité, soit ensemble 1.085.000 fr. ; leur valeur de vente n'a atteint que 245.000 fr. Ainsi le métier est tombé à 338 fr. et la perte totale 840.000 fr. a été de 77.70 °/₀.

En résumé, ces installations de trois sortes, qui avaient coûté 12.830.000 fr. ont subi une perte de 81.80 °/₀, soit de 10.143.000 fr.

Le rapporteur fait remarquer que si les premières ventes de filatures accusent un prix de 11 à 18 fr. par broche, les dernières adjudications oscillent de 3 à 11 fr.

Le travail en question contient d'intéressants tableaux comparatifs :

1° entre le prix de la vie de l'ouvrier, en France et en Belgique ;
2° » le travail de 10 h., de 10 h. 1/2 et de 12 h. (filature et tissage) ;
3° sur le prix de revient de l'échée de fil peigné ;
4° » les frais généraux imposés aux industriels (assurances, accidents, etc.) ;
5° » le coût des établissements des 3 catégories, en France et en Belgique ;
6° » la condition de l'ouvrier et les charges imposées au patron.

Certaines observations très pratiques retiennent l'attention, au point de vue économique et sous le rapport des dangers que font courir à l'industrie lainière en général, les exigences de certains ouvriers.

Au point de vue de notre étude sur la laine, nous lisons :

« 35 °/₀ de notre production sont exportés et subissent la concurrence des Allemands, des Belges et des Italiens. Il est dangereux de grèver cette marchandise de frais nouveaux qui nous placeraient, en face de nos rivaux, dans une position de grande infériorité.

« La proportion de 65 °/₀ pour la consommation intérieure, ne permet aucune augmentation de frais tendant, comme en certaines industries, au dégrèvement des marchandises à exporter.

Nos exportations ont passé de 370 millions, en 1883
à 279 » » 1893
et à 218 » » 1902. Baisse 41 °/°.

« Nos tissus légers se sont maintenus grâce à la mode et à l'adoption du faible duitage, pour économiser la main d'œuvre.

Les tissus à main-d'œuvre forte, mérinos et cachemire, sont descendus de :

43 millions, de 1867 à 1876
à 15 » de 1887 à 1896

Baisse 28 millions ou 43 °/₀.

M. P. Legros démontre clairement que les intérêts des patrons et des ouvriers sont intimement liés.

« Notre industrie, dit-il, est en décadence depuis plusieurs années; si on lui impose des charges nouvelles, elle succombera sous leur poids. D'autres établissements se fermeront encore, ruinant leurs propriétaires et enlevant définitivement le travail aux ouvriers.

« Il est impossible d'uniformiser les salaires dans une usine ou une industrie à tant de genres différents, quand aussi les inégalités résultent de la situation d'un industriel à l'autre, des transports, du coût de la vie, du cours des matières premières nécessaires à la marche d'une fabrique, des frais généraux, etc.

« Roubaix et Tourcoing ont un avantage considérable résultant de leur situation géographique.

« L'acheteur de tissus ne veut plus remettre que des ordres à courte échéance. Le travail de longue haleine est mal rénuméré.

« Dans de telles conditions, la diminution de la valeur de nos usines, les faillites, font fuir les capitaux à l'étranger.

« La concurrence se développe journellement. Il nous est impossible d'abaisser nos prix de revient.

« L'expérience démontre que la baisse de 1 fr. ou 0,90 d'un article, augmente de 20 à 30 °/₀ la consommation de cet article. Au contraire, une hausse de 10 °/₀, entraîne une perte ou une dimution de 20 à 25 °/₀ dans la consommation. Quant à l'exportation, une hausse amène souvent la suppression de l'article. »

Le rapporteur voudrait voir :

1° Des conventions commerciales internationales utiles au débouché de nos produits ;

2₀ Les Compagnies de transport faciliter le mouvement des marchandises ;

3° L'entrée libre des laines brutes étrangères, en France.

Il y a certainement oubli involontaire au sujet du machinisme insuffisant ou démodé, quand, sous ce rapport, les Allemands et les Anglais nous sont supérieurs. Il vaut mieux dépenser ses revenus à l'amélioration des machines qu'attendre la ruine complète du capital au bout d'une certaine période d'activité. Quand peigneuses, filatures et tissages d'une valeur de 12.383.000 f. se sont liquidés à 2.240.000 f., il faut bien admettre que la perte générale 10.143.000 f. aurait pu sauver la situation, si ce capital avait été dépensé sagement et à temps.

La situation fort intéressante de la région de Fourmies-Le Cateau résulte de multiples tableaux :

1° Matériel de peignage :

1848	18 peigneuses		1898	418 peigneuses	
1855	120 »		1899	423 »	dont 45 anglaises
1867	339 »	dont 4 anglaises	1900	407 »	
1878	541 »	21 »	1901	407 »	
1889	703 »	55 »	1903	330 »	
1890	670 »		1904	235 »	

La chute est considérable.

2° Matériel de tissage mécanique :

1853	4 métiers mécaniques	1893	15.785 métiers mécaniques
1857	131 »	1895	16 621 »
1862	343 »	1897	16.796 »
1865	853 »	1898	16.286 »
1867	2.029 »	1900	16.510 »
1878	11.594 »	1903	16.455 »
1893	15.931 »	1904	16.860 »

3° Matériel de filature :

1818	1.600	broches	1894	942.312	broches
1833	11.086	»	1895	926.482	»
1844	51.072	»	1898	909.962	»
1855	112.902	»	1899	900.506	»
1867	650.560	»	1900	885.646	»
1878	726 744	»	1901	857.226	»
1890	921.772	»	1903	858.630	»
1892	944.852	»	1904	871.200	»

4° Production industrielle (tissus et fils, déchets de peignage, filature et tissage) :

1818	f. 308.000	1892	f. 82.500.000
1833	2.460.000	1893	77.000.000
1844	9.087.000	1894	75.000.000
1855	23.603.000	1895	112.630.000
1867	64.120.000	1897	104.860.000
1878	130.558.000	1898	71.000.000
1890	113.130.000	1899	110.000.000
1891	89.000.000	1900 à 1903	production stationnaire

5° Valeur du matériel :

1890	96.452.000	1895	96.790.000
1892	97.538.000	1899	93.470.000

On a pris pour base : Peigneuse Heilmann 15.000 f.
Broche de filature.. 60 f.
Métier à tisser ..... 1.500 f.

Ces prix comprennent: bâtiments, accessoires, préparations, etc.

1° Conditionnement de Fourmies :

	Laines peignées :	**Laines filées :**
1889	2.643.000	4.882.000
1894	3.279.000	4.945.000
1895	3.269.000	6.634.000
1897	2.988.000	5.045.000
1898	3.411.997	4.512.834
1899	3.237.492	5.167.313
1902	3.015.803	4.515.476
1903	2.242.819	4.631.696

7° Arrivages de la houille à Fourmies :

En tonnes	**France**	**Belgique**	**Allemagne**	**Totaux**
1889	27.000	42.000	360	69.360
1891	28.100	34.000	280	62.380
1895	27.000	35.500	20	62.520
1897	26.000	34.800	»	60.800

8° Prix moyen concernant la filature :

	Façon de filature échev. de 700 m avec remboursem[t]	Petite chaîne méc. canettes 70 m/m	Canettes 84 m/m
	—	—	—
1876	1 cent. 60	9 fr. 10	10 fr. 80
1879	1 » 40	8 » 75	9 » 75
1881	2 » 25	8 » 30	9 » 20
1884	1 » 40	8 » 10	9 »
1887	1 » 15	7 »	7 » 85
1890	1 »	7 » 25	7 » 95
1891	0 » 85	5 » 95	6 » 85
1892	0 » 75	5 » 40	5 » 80
1894	0 » 85	5 » 10	5 » 80
1897	0 » 95	5 » 70	6 » 40
1898	0 » 70	5 » 45	5 » 95
1899	1 »	7 » 35	7 » 85

En 1899, l'escompte de 3 °/₀ sur le prix façon a été supprimé.

Cette revue de la région de Fourmies a certainement des pages fort tristes, mais l'énergie proverbiale de ces travailleurs reprendra le dessus.

Si le législateur comprend enfin la situation faite à l'industrie française, il la mettra à même de lutter efficacement contre la concurrence étrangère.

D'autres progrès viendront des efforts personnels et locaux. Aide-toi, Dieu t'aidera ! Les machines, qui ont fait la fortune de Fourmies à cause de leur perfection, doivent désormais se faire recommander sous le rapport de la production et de l'excellence du produit.

Là encore, il faut crier : Tout le monde à l'école ! L'étude des langues vivantes est indispensable ; elle provoque les voyages et les échanges. L'instruction techniqne aidera puissamment les jeunes générations à améliorer tous les moyens d'actions et à comprendre d'où sont sortis les succès des Anglais, des Allemands et tout particulièrement des Américains du Nord.

La laine a créé Fourmies ; la laine bien travaillée lui rendra son ancienne splendeur.



CHAPITRE XIX

Histoire de la Laine au Cateau (Nord)

La grande *Maison du Cateau*, c'est le nom que l'on a longtemps donné au grand établissement industriel du Cateau, a été fondée par Jacques Paturle, homme de volonté et d'initiative qui, venu de Lyon, sa ville natale, débuta dans la vie industrielle, comme ouvrier canut.

En 1810, on le vit commencer, à Fresnoy-le-Grand, près de Saint-Quentin, la fabrication des châles et du mérinos.

En 1818, l'établissement fut transporté au Cateau-Cambrésis.

Cette localité, devenue chef-lieu de canton du département du Nord, est située sur la Selle. Population env. 10.000 habitants.

Son nom se retrouve souvent dans les récits guerriers du moyen-âge. Dans ce vaste pays de plaines ondulées, sa situation offrait une certaine sécurité à ceux qui s'y établissaient solidement.

L'emplacement même de la ville était primitivement occupé par deux villages : Péronne ou Péronnelle et Vendelgies.

Au XVIe siècle, le protestantisme y prit un développement tout particulier ; un moment même, les réformés de la région y eurent leur quartier général.

Par un retour assez singulier des choses, le palais des évêques de Cambrai fut établi au Cateau et transformé plus tard en un établissement industriel qui porte le nom de Palais.

Le souvenir de Fénelon subsiste.

La Maison du Cateau, fondée en 1818, eut successivement les raisons sociales suivantes :

De 1813 à 1838	Paturle-Lupin et Cie ;
» 1839 à 1859	Paturle-Lupin, Seydoux, Sieber et Cie ;
» 1859 à 1879	Aug. Seydoux, Sieber et Cie ;
» 1880 à 1884	H. Sieber, Seydoux et Cie ;
» 1885 à 1891	Seydoux, Sieber et Cie ;
Depuis 1892	Seydoux et Cie.

Les associés actuels sont :

1° en nom collectif : MM. Alfred Seydoux, Régent de la Banque de France, Adm. des chem. de fer du Nord, Chevalier de la Légion d'Honneur.
Georges Seydoux, directeur du Siège social à Paris.
André Seydoux, directeur des Usines du Cateau.

2° commanditaires : MM. Ve Ch. Seydoux.
Ernest Seydoux.
H. A. Sieber.
Albert Seydoux.

Le capital social est de 15 millions.

Toujours les associés ont travaillé en vue de l'avenir. De là, l'importance de leurs établissements au Cateau, à Bousies, à Maurois (Nord), à Sabadell (Espagne). Ce dernier date de 1893, époque à laquelle l'application du nouveau tarif douanier espagnol ne permit plus d'exploiter le marché de la péninsule avec les produits des usines françaises.

La nature des occupations de ces différents centres ressort des chiffres suivants :

Le Cateau ..	77 peigneuses.		
	65.022 broches.	broches en peigné .	52.382
		» en cardé...	5.760
		» à retordre .	6.880
Salabadell		» à filer.....	4.000

Tissage mécanique	2.115 métiers	Le Cateau..	513	métiers	
		Bousies.....	1.472	»	
		Sabadell ...	130	»	
		à Maurois...	400 à 600	»	à la main

Ouvriers : 3.665	Le Cateau....	1.830	ouvriers
	Bousies......	1.100	»
	Sabadell.....	185	»
	à la main	550	»

Les fils employés annuellement donnent un poids de kos : 1.357.000
Les tissus fabriqués » un chiffre de 124.000 pièces représentant 9.430.000 mètres.

La fabrication générale s'éparpille ainsi :
45 °/o en France, y compris les maisons d'exportation,
18 » en Europe,
21 » dans les deux Amériques,
16 » dans les Colonies françaises et dans l'Extrême Orient.

L. Reybaud rappelle le passé du Cateau et le traité (1556) entre Henri II de France et Philippe II d'Espagne.

« En 1818, dit-il, le Cateau, avec ses 5.000 âmes de population, ne renfermait que l'équivalent des industries en vigueur dans ses environs, quelques tissages à bras, quelques ateliers de teinture et d'apprêts.

« Un homme d'esprit prompt et pénétrant, Paturle, jugea bien les ressources de la localité. La petite rivière canalisée constituait un lavoir et un moteur naturels, d'un débit à peu près constant. La population se montrait laborieuse et intelligente.

« L'établissement fondé n'a rien qui lui soit comparable comme réussite dans l'histoire de l'Industrie.

« L'idée initiale était de tirer, de la laine douce, tout le parti possible. Le Cateau allait répandre, dans le Monde entier, le mérinos né à Reims.

« L'établissement a grandi sans temps d'arrêt. Le secret de sa puissance reposait dans l'emploi de machines excellentes et dans la modération des prix ».

La marche du Cateau est restée calme, mesurée, mais raisonnée. Une connaissance parfaite de la matière assurait la régularité de produits qui ne souffraient aucun marchandage.

Dans le cours de trente ans, le premier matériel fut renouvelé. Toutes les opérations

se firent dans l'enceinte de l'établissement, depuis le triage de la laine jusqu'à l'apprêt de l'étoffe.

Lorsque ce fut possible, les métiers mécaniques remplacèrent le travail à la main. L'usine à gaz fut créée. L'organisation des employés et des chefs d'atelier aida beaucoup à l'ordre et à la concorde générale. Les chemins, les moyens de transport, les magasins aidèrent beaucoup aux manipulations des marchandises et des machines. Une excellente distribution du travail permit à la matière transformée de passer, par degré d'avancement, d'un atelier dans un autre.

En ce temps-là, on construisait par étage, mais des planchers mobiles faisaient communiquer ces étages entre eux.

Le Reybond ne borne pas son examen aux choses matérielles, il étudie toutes les institutions qu'un esprit de philantrophie et de charité bien entendue fait naître. Il y voit la moralité et la bonté de patrons ayant la lourde charge de diriger, d'occuper, de protéger une population ouvrière considérable.

Au point de vue social et économique, il y a là quelque chose qui s'ajoute à ce que nous avons dit du rôle bienfaisant de la laine dans le monde travailleur.

En 1818, le peignage et le tissage étaient faits à la main. Les fils de chaînes étaient produits par un certain nombre de métiers anglais continus à ailettes (1.600 broches).

En 1826, on adopta le métier Mull-Jenny, pour la trame.

Jusqu'à cette époque, des milliers d'ouvriers du Nord, de l'Aisne, de la Marne, des Ardennes, filaient pour la *Maison Paturle*. Là, comme ailleurs, le rôle des facteurs était considérable, pour l'alimentation manuelle et pour le service de l'usine.

En 1834, les fileurs ont disparu. La *Maison du Cateau* possède, outre ses métiers à filer continus, 50 métiers Mull-Jenny. Bientôt le nombre des broches est de 20.000. On obtient de la chaîne à 50.000 mètres au kil., et de la trame à 120.000 mètres.

En cette année le personnel est de 928 ouvriers. Deux machines à vapeur (58 et 25 chevaux) à haute pression activent l'outillage industriel.

Paturle-Lupin occupait 3.000 ouvriers peigneurs à la main disséminés dans les communes voisines, quand il adopta la *peigneuse mécanique* « *La Vaudoise* » qui fonctionna dix ans. En 1844, la Maison fait breveter, en France, en Angleterre, en Autriche, une machine plus parfaite au point de vue de la netteté du produit.

On s'en sert pour les qualités communes et moyennes, mais on continue de travailler à la main les qualités fines jusqu'à ce qu'on les livre à la peigneuse Heilmann, avec laquelle le peignage à la main prend fin.

Les métiers à tisser vinrent plus tard. 6.000 tisseurs travaillèrent jusqu'en 1853, dans le Nord, la Somme, l'Aisne.

Les machines nouvelles permirent d'obtenir des châles, des mérinos, des cachemires d'Ecosse, des mousselines et des bombazines (chaîne soie, trame laine).

Quelques modifications du tarif douanier causèrent une réduction de fabrication, mais, M. Charles Seydoux ne se découragea aucunement ; il loua de la force motrice à d'autres industriels et modifia si bien ses articles, qu'à l'exposition de 1889, la Maison du Cateau obtint tous les suffrages. Dans cette fabrication nouvelle, le cardé jouait un rôle important, surtout pour la draperie d'homme.

D'autres progrès suivirent, puisque une grande partie des blousses si renommées fut utilisée par la maison elle-même, au lieu de se faire vendre périodiquement par des maisons privilégiées sous le rapport de la consignation.

Aujourd'hui, la Maison du Cateau répand, dans son immense clientèle : mérinos, cachemires d'Ecosse, draps d'été, mousselines, châles, tissus pour robes, pure laine, laine et coton ; flanelle blanche et de couleur, flanelle pour chemise et chemisette ; draperie pour homme, unie, mélangée, de fantaisie.

De grands progrès s'accomplissaient dans le monde, la Maison du Cateau marcha résolument dans cette voie.

1° 1866. — Fondation d'une *Caisse d'épargne* pour employés et ouvriers. 200 déposants dont un dépassant 1.000 fr. Le Grand-Livre a enregistré 300 livrets.

2° *Pensions de retraite* (anciens employés, ouvriers, ouvrières pour incapacité de travail). Les pensionnés sont : 15 employés, 75 ouvriers et ouvrières.

3° *Caisse de secours* alimentée par le produit des amendes et par une somme égale versée par la maison. Allocation fixe de MM. Seydoux.

4° *Soins médicaux* gratuits à tous les ouvriers. Les médicaments et les frais des funérailles sont égalements gratuits.

5° *Secours* aux ouvrières mariées en couche.

6° Etablissement de *bains chauds*.

7° *Salle d'asile* pour 300 enfants jusqu'à 7 ans.

8° *Ecole primaire de filles* : 200 élèves de 7 à 12 ans.

9° En 1854, Madame Ch. Seydoux aîné fit don, à la ville du Cateau, d'un *Hospice de Vieillards*.

10° En 1861, Madame Veuve Paturle donne également, à la Ville, un *hôpital*, avec clauses particulières en faveur des ouvriers de MM. Seydoux. Primitivement il y eut 14 lits, mais des dons de divers associés, portèrent le nombre à 40.

11° Madame Ch. Seydoux fonde, en 1871, une *Société de charité maternelle* dont elle est encore la présidente.

12° En 1878, Madame Auguste Seydoux fit établir une distribution d'*eau potable* dans tous les quartiers de la ville.

Que voyons-nous, au fond de tout cela ? La laine créant le travail, la richesse et répandant sur le monde ouvrier, une foule de bienfaits, comme, sur le monde entier, des idées d'ordre, de justice, de fidélité aux principes généreux et d'amour pour la patrie. De ce travail et de ces sociétés naît une famille améliorée.

Quelques mots sur les associés du Cateau sont indispensables.

Paturle-Lupin, fondateur (1818) y demeura jusqu'au moment de sa mort (1856). Officier de la Légion d'honneur député et pair de France.

Charles et Auguste Seydoux Frères. Le premier, commandeur de la Légion d'honneur, associé de 1839 à 1858, mourut en 1875. Le second, Officier de la Légion d'honneur, maire du Cateau, s'éteignit en 1878.

Henri Sieber, associé de 1839 à 1882, époque de son décès. Officier de la Légion d'honneur, Membre du Conseil supérieur du Commerce et de l'Industrie, Régent de la Banque de France.

Charles Seydoux (1827-1896), associé depuis 1859, Officier de la Légion d'honneur, Membre du Conseil supérieur du Commerce et de l'Industrie, Président du Conseil général du Nord, de la Chambre de Commerce de Cambrai.

Aug. Seydoux eut, pour gendre et associé, Henri Sieber.

M. Ch. Seydoux, que nous avons fort bien connu, homme d'éducation parfaite, d'une grande urbanité, d'une intelligence supérieure, mourut fort regretté laissant cinq fils : MM. Alfred, Georges, André (associés en nom collectif), Ernest et Albert (associés commanditaires).

M. Sieber, associé commanditaire, s'appelle, comme son père, Henri.



CHAPITRE XX

Histoire de la Laine à Vienne (Isère)

Vers le milieu du XVIIIe siècle, il n'y avait, sur les bords de la Gère, qu'un petit nombre d'ouvriers venus des montagnes du Vivarais, fabriquant, avec des moyens précaires, des lainages grossiers.

Une maison de cette époque (Charret Frères) a transmis le souvenir de ses magnifiques ratines. Leurs ateliers, établis vers 1765, à côté de l'église de Saint-Martin, embrassaient la confection des petites étoffes de soies, celle des toiles, des peluches et des draps croisés. On voit encore, sur la pierre brunie d'un grand portail, leur enseigne presque effacée : *Manufacture royale.*

Après la Révolution, Vienne, amoindrie dans son territoire, dépouillée de ses abbayes, de ses chapitres et de son archevêché, chercha à se relever de ses pertes, en développant les industries qui languissaient dans son sein. La draperie parut, aux habitants, l'élément le plus sûr d'une prompte prospérité.

Des draps lisses, souvent écrus, que l'on vendait aux négociants de Lyon et d'Annonay, des ratines communes employées à l'habillement des troupes, tels furent les modestes débuts de la fabrique viennoise. Elle eut, en naissant, toute la simplicité de l'art rudimentaire.

On foulait avec des pilons, on cardait avec des planches armées de pointes de fer ; on garnissait avec quelques chardons montés sur des baguettes assemblées en forme de croix. On filait avec un petit nombre de broches établies sur des bancs de bois que des femmes poussaient péniblement en avant et en arrière. Mais l'ardeur était grande ; le progrès fut rapide.

Des machines à drousser et à carder, dites *à la Douglas*, parurent en plusieurs usines, en 1806. C'étaient des ébauches assez imparfaites des belles cardes que l'on voit fonctionner aujourd'hui. Un habile serrurier de la localité, Grandjean, parvint à les imiter en 1869, puis il les perfectionna et les multiplia à l'infini.

Quelques années plus tard, on avait trouvé, dans le Nord, un mécanisme propre à mouvoir les forces à l'aide desquelles on tondait les draps. L'invention fut aussitôt essayée à Vienne. Bientôt arriva le bruit d'une tondeuse à lames hélicoïdales, agissant transversalement sur les pièces. Un fabricant nommé Jantin, l'installa dans son usine le 27 février 1819, ce qui donna lieu à un conflit regrettable.

Les tondeurs, craignant perte de travail et diminution de salaire, eurent la funeste

idée de briser l'instrument. L'autorité intervint, la tondeuse fut réparée et l'industrie drapière en reçut une impulsion nouvelle.

En 1820, 4.000 sur 13.000 habitants étaient occupés au travail des lainages, et produisaient annuellement 20.000 pièces de 24 aunes. On les comparait complaisamment aux étoffes en faveur d'Elbeuf et de Sedan.

De 1820 à 1835, les draps unis se multiplient et se perfectionnent, tandis que les relations commerciales s'étendent au dehors.

Des négociants de Paris et des départements, de nombreux ambulants, connus sous le nom de *Margoulins*, apparaissent sur le *Chemin-Neuf*, nom qu'avait pris tout le quartier situé sur la rive droite de la Gère, depuis la rue des Quatre-Vents jusqu'à l'église de Saint-Martin.

De superbes *cuirs-laine* ajoutent leur réputation à celle des ratines. L'étranger les demande, mais le principal écoulement des magasins se fait à la foire cosmopolite de juillet, foire tenue sur les rives méridionales du Rhône. Les bateaux plats des mariniers emportent de longues caisses, qui contiennent plus de 2.000 pièces, dans les prix de 6 à 12 fr. l'aune. Les fabricants viennent à la suite, en patache, et retournent au bout de deux semaines avec des sacoches pleines de gros écus. On appelait cela la *Descente de Beaucaire.*

Une tentative sérieuse fut faite pour l'introduction du métier Jacquard, à côté de l'ancien métier à deux et à quatre marches.

Les tissus façonnés étant adoptés par la mode, en 1830, Elbeuf et Sedan semblaient devoir en conserver le monopole, mais Vienne chercha à les imiter et, en 1833, la Maison Gobert et Genin mit à l'essai quatre machines à *baguette et cartons.*

Les *corps* et *armures* couvrirent bientôt un certains nombre de métiers, mais l'inhabileté des ouvriers tisseurs fit avorter cette innovation précieuse. Les fabricants conservèrent la spécialité des vêtements de prolétaires. Leur réputation grandit encore, grâce à quelques articles croisés, solides et mœlleux, auxquels il ne manquait qu'un peu d'éclat et de fini d'apprêts pour devenir des étoffes hors-ligne.

Il est ainsi démontré, que ce qui fit défaut à Vienne, c'est l'instruction technique. Les patrons ne virent pas assez les difficultés et les moyens de les vaincre ; la main et l'œil des ouvriers refusèrent un service pour lequel ils n'avaient pas été dressés. On ne s'improvise pas artisan parfait et, ce que l'on demandait aux ouvriers viennois, c'était précisément une tâche exerçant, à la fois, l'intelligence, la vue et la main.

En 1835, la production annuelle de Vienne s'élevait à environ 40.000 pièces. Ce travail correspondait à 300 fabricants, 800 métiers et plus de 6.000 laveurs, cardeurs, tisseurs, etc. La population de la ville atteignait à peine 16.000 âmes.

Les bords de la Gère offraient, à cette époque, un mouvement varié. Les roues hydrauliques, établies pour les cardes et les foulons, les *cannasses* employées au lavage des laines, les roues installées sur le côteau *de la Bâtie* pour le séchage des pièces, la foule sortant et rentrant, étaient, aux heures des repas, pour les étrangers, un spectacle curieux.

De 1835 à 1848, la production n'augmente pas, mais elle va perfectionnant ses outils et donnant, à ses lainages, une plus grande variété. Le genre *nouveauté* s'impose aux fabricants et finit par acquérir une grande extension.

Dans le cours de l'année 1838, Grenier père et fils avaient introduit à Vienne, le foulon cylindrique de Hall.

Après 1840, de nombreux métiers Jacquard envahirent les ateliers. Apparurent alors des Mull-Jenny de 120 à 200 broches à dévidage et torsion automatiques des fils.

Les ouvriers dédaigneux donnèrent à ces machines le nom dérisoire de *bringues*. Les fileurs devinrent des *bringueurs*.

Les cardes boudineuses, dites américaines, furent l'objet de plusieurs modifications.

Le gaz s'alluma, dans les rues de Vienne, en octobre 1840, et fournit aux ateliers une lumière abondante et peu coûteuse.

En 1837, deux maisons à peine avaient osé entreprendre de nouveau la reproduction d'échantillons façonnés, venus des fabriques du Nord.

Les moyens intellectuels, mécaniques et manuels locaux furent de nouveaux insuffisants et l'entreprise fut trouvée trop coûteuse, trop difficile, périlleuse même. Le manque d'instruction technique se fait jour en tout.

On cherche à lutter contre la concurrence des nouveautés par des articles rayés, à carreaux qui obtiennent du succès et apportent d'importants bénéfices.

La connaissance plus approfondie des tissus et du métier Jacquard permet aux industriels de s'engager dans la voie où Elbeuf et Sedan réalisaient des merveilles de fabrication : satinés aux dessins délicats, côtelés, chevronnés, etc. L'aptitude des fabricants viennois est désormais reconnue.

Le 24 février causa une accumulation de marchandises dans les magasins de Vienne. Les fabriques découragées fermèrent leurs portes. Les ateliers nationaux, qu'on y ouvrit, coûtèrent plus de 50.000 fr. On sollicita, à Paris, des commandes de l'État pour l'approvisionnement des troupes.

Vers la fin de l'année, des ventes inespérées ranimèrent le courage. Au mois d'août 1849, pas un seul métier inactif !

Jusqu'au moment où triomphent les théories du libre-échange, la fabrique progresse. Les cuirs et les cuirs-laine n'ont plus qu'une vogue nominale. Les pointillés, les jaspés, les flammés, les quadrillés, etc., se succèdent promptement sur les métiers. D'autres villes s'emparent de ces genres. La prospérité est indiscutable. La population est d'environ 20.000 habitants ; les produits s'élèvent à une somme approximative de 14 millions : 90.000 pièces de 25 m.

L'ouverture du chemin de fer de Paris à la Méditerranée, l'Exposition universelle de 1855, où Vienne obtint 4 médailles de 2e classe et 8 mentions honorables, la propagation des cardes Mercier au travail plus parfait, l'activité prodigieuse des fabricants, tout cela concourait à produire un état nouveau perfectionnant les moyens et enrichissant les industriels.

Les années 1860 et 1861 sont célèbres par le traité de commerce du 23 janvier et du 1er mai, conclus, l'un avec l'Angleterre, l'autre avec la Belgique.

Les barrières françaises s'abaissent devant les produits manufacturés de deux nations voisines, admis chez nous avec une simple redevance douanière de 10 % perçue sur leur valeur intrinsèque au lieu d'origine et sur les frais d'exportation.

Par un emploi plus savant des matières premières, par des créations de tissus inconnus, les fabricants viennois parviennent à soutenir la concurrence des établissements étrangers. La plupart ont réussi et élargi le cercle de leurs affaires.

Le fait est remarquable. Depuis 1860, la draperie viennoise en dépit de la stagnation générale des transactions commerciales, malgré des grèves et des incendies, éleva de 6 millions sa production annuelle en recrutant 2.500 ouvriers en plus.

20 millions et 130.000 pièces, telle est la fabrication annuelle.

Le quartier manufacturier s'est transformé ; on y remarque quatre usines d'apparence grandiose.

La Caisse municipale a dépensé 1.800.000 f. (y compris une allocation de 500.000 f. du département) en travaux de rectification, acquisition de terrains et indemnités diverses.

De grands incendies se sont produits.

Le 11 octobre 1863, un immense hangar de laines, près de la gare, prend feu. Le

15 janvier 1864, c'est le tour de l'usine Violetton, le 18 septembre suivant, l'usine Doyon, voisine de la précédente, devient la proie des flammes. Le 28 décembre de la même année, l'usine Richard est éprouvée de la même façon. Enfin. Le 24 mars 1865, la *Maison Monstre*, édifice de 900 mètres carrés de superficie et haut de cinq étages, disparaît, ne laissant que murs noircis et lézardés.

Deux millions de pertes couvertes par des assurances.

La dernière usine ne fut pas reconstruite. A des installations médiocres, succédèrent des ateliers mieux organisés.

Vienne eut beaucoup à souffrir de ce qu'on peut appeler l'épidémie des grèves.

Au mois de janvier 1868, les tisseurs se soulevèrent. Grâce aux efforts conciliants des magistrats et à la modération des fabricants, le conflit prit fin le 8 avril, par une révision de tarif favorable aux ouvriers.

Les fileurs, sept mois après, réclamèrent une augmentation de 20 °/₀, mais les fabricants demeurèrent fermes, en face d'une prétention exagérée. Leur tarif du 30 novembre, rénumérant un peu plus la filature la moins payée et abaissant légèrement les prix les plus forts, fit cesser la grève immédiatement.

Depuis, le calme a régné dans tous les ateliers.

Trois médailles d'argent et 2 médailles de bronze ont été décernées, à l'Exposition universelle de 1867, aux fabricants de Vienne, malgré l'extrême parcimonie du jury.

La fabrication estimée 20 millions (130.000 pièces de 25 m.) occupe plus de 12.000 ouvriers (hommes, femmes et enfants).

Principaux tissus: draps façonnés de toutes nuances, pour pantalons et paletots d'hiver. Les lainages d'été prennent de l'essor. Tous les articles oscillent de 4 à 10 f. le mètre. Les machines spéciales manquent. Les gris, pour manteaux de dames, sont à peu près abandonnés. On fabrique des pièces unies, des draps de billard, des draps à filtrer pour distilleries, des étoffes à bon marché désignées sous le nom de *renaissance*.

Il a toujours été difficile de réunir, en un seul établissement, toutes les machines nécessaires au *lavage* des laines, à la *teinture*, à la *filature*, au *tissage*, au *foulage*, au *garnissage*, aux *apprêts* ; de là des ateliers spéciaux multiples.

Les façonniers ont rendu de grands services: 5 teinturiers, 17 filateurs, 9 maîtres foulonniers et 12 apprêteurs.

Les comptes de façon se réglaient d'année en année et se soldaient de 6 à 10 mois d'échéance.

On comptait 120 fabricants possédant des ateliers particuliers de tissage, quelques-uns avaient des ateliers de cardes et d'apprêts. Les plus faibles activaient de 5 à 10 métiers ; les plus importants de 80 à 100. Un grand nombre d'ouvriers tisseurs travaillaient chez eux, à façon.

L'outillage général des fabriques de draperie se composait de :

100 assortiments de cardes,
70 foulons à cylindre ou à masses,
500 métiers mull-jenny (les uns de 120 broches, les autres de 140 et 200).
80 laineries,
100 tondeuses transversales et longitudinales.
40 kouakeuses,
3.600 métiers dont le plus grand nombre à la Jacquard ; les uns à *corps*, les autres simplement à *armures*.

Les métiers mécaniques commençaient à se répandre ; on en comptait environ 100, dont 20 à 3 et 4 navettes.

Les *renvideurs* construits par Flécheux-Lainé de Rouen, venaient de faire leur apparition ; 3, chacun de 300 broches, fonctionnaient avec succès.

Une transformation complète se faisait pressentir. Nous parlons de la belle époque de Vienne, de celle qui, avec la richesse, a conquis des droits à un avenir plein de promesses.

Le moteur unique était la Gère : 500 chevaux de force. Ce cours d'eau manquait de régularité et ses flots grossis par le Rhône causaient des refoulements dangereux. Le débordement du 24 octobre 1841 fut effrayant. De là, l'emploi des machines à vapeur. Celle de la *Maison Monstre* datait de 1837. Sa construction défectueuse n'encouragea personne.

En 1855, il y avait deux machines à vapeur dans les usines de Gauchon. En 1869, on en compte 30 d'une force moyenne de 15 chevaux, machines horizontales, à détente et à condensation, avec une ou deux chaudières à foyer intérieur. Les unes ont été construites à Vienne par Jouffroy aîné et Fils, Jouffroy cadet, Canard et Ginieux ; les autres, par Moncet de Lyon, Farcot de Saint-Ouen et Boudin de Rouen. La plus puissante de 50 chevaux environ, se trouvait, près du Champ-de-Mars, chez Bouvier Frères.

Les houilles venaient de Rive-de-Gier et de Saint-Etienne ; elles coûtaient 18 fr. 80 les 1.000 kil.

Les fabricants de Vienne employaient diverses matières textiles. A moins de commande spéciale, la laine ne s'employait pure en aucun article.

Les draps nouveautés étaient confectionnés au moyen de mélanges dans lesquels entraient des déchets de la fabrique de Reims.

Dans le retordage et le tissage, on faisait intervenir une petite quantité de soie et de coton.

Le talent des industriels viennois, préparant la chaîne et la trame, explique leur lutte victorieuse contre les tissus à bon marché des établissements étrangers. Au retour de chaque saison, ils appliquaient toutes les ressources de leur expérience et de leur habileté à trouver des combinaisons nouvelles.

Vienne était visitée par de nombreux acheteurs faisant des razzias de tissus par l'intermédiaire des commissionnaires de la localité.

En 1869, on estimait que les deux-tiers de ces étoffes restaient en France. Le commerce extérieur n'en prenait seulement qu'un tiers.

Les draps unis et les articles renaissance étaient principalement emportés dans le midi de l'Italie et dans l'Europe orientale.

Les fabricants, épuisés par des prodiges d'habileté et d'économie, dans la lutte engagée contre les draps importés de Belgique et d'Angleterre, manifestaient une vague inquiétude au sujet de la prospérité future de leur industrie. « Les capitaux dispersés, les usines rebelles aux progrès mécaniques étaient pour eux des causes d'infériorité et d'impuissance ». La perspective d'une réorganisation laborieuse fit éclater des doléances. Une lettre revêtue de 60 signature, fut adressée au Président de la Chambre de Commerce, pour le prier d'appeler l'attention du Gouvernement sur l'insuffisance des droits de douane et sur l'absence de rigueur pour la perception de ces droits établis *ad valorem*.

Cette supplique, au dire de Paulin Blanc, n'a été qu'un cri de défaillance, aussi conseilla-t-il sagement, pour écarter l'envahissement des produits qui sortaient des grandes manufactures étrangères, l'acquisition d'un plus grand nombre de rames à vapeur, de renvideurs, de métiers mécaniques, de presses à cylindres. En s'inspirant du courage déployé jusqu'à ce jour, on répondrait comme il convient de le faire, à la voix fatale qui crie, dans tous les établissements : Marche !.. Marche !..

La Société industrielle et commerciale, fondée en 1863, apporta à cette œuvre, du perfectionnement de l'outillage, un concours assuré.

Paulin Blanc préconisait la création d'un vaste atelier de tissage à façon, en même temps qu'un entrepôt de vente des déchets de toute espèce, exposés aux soustractions frau-

duleuses et capables de divulger le secret des dessins de nouveautés. C'était faire appel à l'esprit d'association qui groupe toutes les ressources et toutes les forces; c'était aussi demander une Société de déchets comme celles de Reims, de Sedan, d'Elbeuf. L'exemple des progrès réalisés sous d'autres rapports; instruction générale, enseignement technique, sociétés de divers genres, épargne, construction de maisons à bon marché, caisse de retraite, etc., portait ses fruits en indiquant la voie naturelle de bienfaits à réaliser.

C'est en tout cela qu'est l'avenir des classes laborieuses; le progrès est lent, le bonheur et le bien-être se méritent.

Quand, pour tenir tête à la concurrence, la production demande sans cesse des machines qui s'améliorent en inspirant aux manufacturiers des sacrifices incessants, les ouvriers savent très bien que le capital est le nerf de la guerre. Si, par un fait impossible, il passait subitement en leurs mains, que deviendraient les établissements.

Une chose est certaine; les petits établissements tendent à disparaître, ainsi la solution du problème industriel semble être remise entre les mains des grands entrepreneurs assez puissants pour agir seuls ou assez confiants pour s'assurer toutes les forces actives de l'association.

L'association, en faisant appel aux capacités de tous, provoque l'instruction de tous; c'est pourquoi, dans les centres industriels, il s'est formé des cours dits industriels.

La Société Industrielle de Vienne a aussi passé par cette phase, mais nous ne voyons pas qu'elle ait songé pratiquement à l'éducation technique.

Nous n'avons pas besoin de quitter Vienne pour montrer ce que peut le génie humain.

La Maison Bouvier Frères est un exemple remarquable d'union gardée par une même famille.

La succession commerciale du père, retiré de la draperie en 1854, ne s'est point partagée entre les fils. Constitués en société, ils ont entrepris, à quatre, et avec une entente parfaite, le développement progressif de l'industrie reçue en patrimoine. Le succès a couronné de constants et mutuels efforts.

Ces Messieurs, entrant résolument dans la voie nouvelle tracée par les établissements les plus en progrès, se sont appliqués à la formation d'un outillage aussi parfait que possible. Ils produisent ainsi, annuellement 300,000 mètres de drap.

Ils se sont appliqués à la nouveauté pour gilets, paletots, manteaux, vareuses, tout en faisant la part des besoins et des goûts du fashionable, du bourgeois, de l'artisan, du prolétaire, comme le remarque Paulin Blanc.

Certains articles ont été brevetés. Les expositions de Dijon, de Toulouse, puis les expositions universelles de Paris, ont affirmé les mérites de cette maison, en 1855, 1867, en 1900 surtout, alors qu'elle présentait des tissus de diverses matières non encore utilisées, le china-grass, par exemple.

On attribue à ces Messieurs des perfectionnements avantageux de la tondeuse longitudinale. Ils ont inventé la *Koakeuse*, machine à velouter les étoffes.

La Manufacture Joannès Ponchon est appréciée pour ses cuirs-laine, sa draperie fine, ses étoffes voyantes destinées au Levant, ses draps de billard, articles cotés de 11 à 20 fr. le mètre. Plus de 1,000 pièces de grande largeur en sortent annuellement.

La Manufacture Pascal-Valluit et Chavassieux a pour objet la fabrication des draps imprimés dans le genre *renaissance*.

On y effiloche les chiffons de vêtements de toute espèce, dont on fait de nouveaux lainages à bon marché, satinés, rayés, chinés, à carreaux, à bande, etc., variant de 2 fr. 10 à 2 fr. 60 le mètre. C'est le *vieux qui renaît*; ce sont les débris mutilés qui reprennent un corps. Les pans d'habits, les lambeaux d'uniformes, les blouses et les vestes enfumées, les

défroques de salons et de mansardes, sont pour ainsi dire fondus au même creuset et transformés en un alliage homogène, qui devient la parure de l'artisan et du laboureur.

A l'époque où nous prenons Vienne (1869), cette ville comptait : 11 commissionnaires en draperie, 111 fabricants de draps, 16 négociants en laines.

Nous allons voir ce qu'est devenu ce milieu industriel si prospère alors, où l'on trouvait également : forges et fonderies importantes, ateliers de construction de machines, fabriques de cardes, papeterie, verrerie, une usine à gaz, puis l'établissement de Saint-Christ dont les bâtiments couvraient deux hectares. C'était le siège d'une vitriolerie et d'une usine à zinc.

Vingt années se sont écoulées sur la phase que nous venons de décrire. L'Exposition universelle de 1889 ouvre ses portes sur des merveilles sans nombre.

Le livret fort discret de M. Pierre Bouvier, Président de la Chambre de Commerce et de la collectivité des fabricants de Vienne nous apprend que la collection des étoffes exposées se composait de 700 types qui, quoique formant un ensemble forcément réduit comme nuançage et incomplet comme genre, donnait une idée assez exacte de l'importance et des ressources de la draperie Viennoise.

Exposèrent :

1° des maisons qui existent encore :

MM. Bouvier Frères, Dumas et Cie, Vincent Dumas, Durieux Fils, Raymond Frères, Fils et Cie, J.-B. Rousset, Séguin aîné, Vaganay Frères.

2° des maisons qui n'existent plus :

MM. Blanc aîné et Cie, Brocard et Cie, J. Burle, F. Chulliat et Cie, Journet jeune, L. Noir, L. Revol et Fils, M. Rivoire.

En tous les articles exposés, il y avait une gamme de tissus d'été et de mi-saison allant de 2,35 à 6,50; des articles d'hiver, de 2,25 à 8 fr. ; des articles pour dames de 1.90 à 2,75. D'où l'on peut conclure que la qualité dominante des tissus de Vienne est le bon marché uni à la bonne fabrication.

Les progrès de cette ville ont été constants ; elle expédiait :

en 1879	kil.	1.470.097
» 1888	»	2.158.115
» 1898	»	3.556.078
» 1900	»	3.348.346
» 1903	»	3.680.091

Le diplôme d'honneur avait été attribué, en 1878 (Paris) à la Chambre de Commerce.

Nous notons successivement les récompenses aux industriels : 2 médailles d'or, 13 médailles d'argent, 7 médailles de bronze, 12 mentions honorables ; lors des Expositions de 1855, 1867, 1878.

A l'exposition de 1889, la collectivité de 16 exposants, obtient le *Grand Prix*. On y remarque des produits partant de 1f85 le mètre (en 1 m. 30 de largeur).

Une *médaille d'or* à MM. Pascal Valluit et Cie, spécialité d'imprimés en drap, été, de 2,05 à 2,35, hiver, de 3,05 à 3,60.

Une *médaille d'argent* à Bouvier jeune et Fils, spécialité d'imprimés pour confection, de 1,30 à 2 et 3 fr.

Le Commerce de fils cardés bas-prix, livrés à divers centres manufacturiers, s'élevait à 2 millions de francs.

Près des articles à prix réduit, des étoffes parfaitement soignées qui montrent que l'industrie de Vienne continue ses progrès de tous genres.

Les métiers mécaniques de Vienne sont au nombre de		1.800
Les broches de filature cardée		60.000
On compte	ouvriers	6.500
Chiffre d'affaires annuelles		22 millions

Le prix moyen de la draperie est de 5f 70 environ.



TROISIÈME PARTIE

CHAPITRES

1 Diversité de la fabrication lainière, dans le Nord et l'Est.
2 L'industrie de l'Ouest, du Centre et de quelques villes isolées.
3 L'Industrie lainière du midi.
4 Les diverses industries lainières de Mazamet.
5 L'Institut technique de Roubaix.
6 L'Institut supérieur de Commerce d'Anvers.
7 École supérieure de Commerce du Hâvre.
8 École pratique de Commerce et d'Industrie de Reims.
9 Aperçu général sur les tissus de laine et de poils.
Recensement professionnel de 1896.
10 Construction du matériel pour filature et tissage.
11 Matériel et procédés de fabrication des tissus.
12 Apprêts des tissus (foulage, lainage, tondage, etc.)
13 Conditionnement légal de la laine.
14 L'Industrie lainière, de 1789 à 1903.
15 Suint et dessuintage de la laine.
16 Enquête parlementaire sur l'Industrie textile.
17 La Bonneterie.
18 Couvertures de laine.
19 La broderie, la passementerie, la tapisserie.
20 Les chiffons de laine.
21 Effilochage.
22 Etat du prix moyen des laines de France de 1789 à 1869.
23 CONCLUSION GÉNÉRALE.

TROISIÈME PARTIE

CHAPITRE I[er]

Diversité de la fabrication lainière, dans le Nord, l'Est, le Centre de la France.

C'est véritablement un merveilleux spectacle que celui auquel on assiste quand, passant de l'atelier dans lequel, sur des claies d'osier, on déploie la toison du mouton à trier en ses diverses qualités de finesse où de couleur, on entre subitement dans la salle où sont exposés : laines lavées, laines peignées, blousses diverses propres à la carde, fils écrus et cardés, tissus attendant les apprêts, étoffes légères unies pour robes, draps unis et façonnés, nouveautés de toutes les épaisseurs, de pure laine ou de laine et soie, de laine et coton. Toutes les matières tinctoriales trouvées par les chimistes sont utilisées ; toutes les ressources dont la mécanique arme la main humaine pour le travail et l'assouplissement, comme pour la beauté des tissus, tous les procédés industriels ont été épuisés pour le résultat final, c'est-à-dire pour la transformation de la matière première.

De l'avis de tous les hommes compétents, l'Exposition Universelle de 1900 a été la plus belle, la plus complète de toutes les manifestations de ce genre, aussi laisse-t-elle, dans l'esprit des juges impartiaux, un souvenir impérissable dans lequel la France, nous sommes heureux de le dire, occupe le premier rang.

Notre pays se devait cette splendeur, au risque de livrer à d'autres le secret de sa richesse. Les nations voisines se sont signalées par des efforts louables, mais on conçoit que, chez elle, la France était tenue à être splendide, intéressante et complète, si complète qu'on a pu dire qu'il y avait excès de produits exposés.

Le beau rapport de M. Charles Marteau à la main, nous ferons l'examen rapide des productions de nos diverses régions industrielles, dans l'ordre choisi par le rapporteur.

Région du Nord

ROUBAIX

Trois maisons hors concours :

Julien Lagache, Président de la Chambre de Commerce. — Draperies unies et de hautes nouveautés, en peigné et en cardé, gilets et doublures haute nouveauté, belle variété de tissus, fabrication remarquable et renommée. 450 ouvriers ;

Léon Allart et Cie. — Laines peignées de diverses provenances. Maison fondée en 1848. Peignage produisant 175,000 kilos par semaine. Filature de peigné, 50,000 broches. Teinture. 2,600 broches;

A. Motte et Cie. — Laines peignées de toutes provenances. Produits soignés et estimés. 72 peigneuses Lister, 42 peigneuses Noble, 150 peigneuses Offermann-Ziegler. Production annuelle 11 millions de kilos. 2,100 ouvriers.

Quatre grands prix :

Exposition collective de la *Chambre de Commerce*. — Laines de tous états peignées et filées; tissus en tous genres pour robes, draperies et ameublement, en laine pure, laine et coton, laine et soie. Très belle variété de nouveautés; résumé de la grande industrie de cette place si importante et si réputée dans le monde entier;

Leclercq-Dupire. — Satin de Chine. Tartans. Doublures fantaisie, lainages pour robes unies et nouveautés. Satins rayures soie. Orléans noir et couleurs. Draps peignés et cheviotte, unis, mélangés et nouveautés. Fabrication renommée. Filature, tissage, teinture, apprêts. 25,000 broches de filature en peigné; 1,400 métiers mécaniques; teinture. Chiffre d'affaires 15 millions. 1,800 ouvriers;

Société anonyme de peignage. — Laines peignées de toutes provenances. Production 55,000 kilos par jour, ce qui représente la laine de 30 millions de moutons par an. 2,500 ouvriers;

F. et H. Cuirissimo. — Fils et tissus de laine. Lainages unis et nouveautés pour robes. Draperies. Tissus mélangés de laine et soie, unis et fantaisie. Reps, popelines, satins, brochés soie. 12,300 broches de filature en peigné. 563 métiers à tisser. 600 ouvriers.

Neuf médailles d'or :

L. Glorieux et Fils. — Fils et tissus de laine peignée; tissus de laine pure, laine et soie, laine et coton. Armurés et brochés. Fabrication variée et très remarquable, 5,300 broches de filature peignée. 802 métiers dont 360 jacquard, Mécaniques Jacquard dites express à grande vitesse;

C. et F. Pollet. — Draperies. Lainages unis et nouveautés. Fabrication variée. 5,600 broches de filature en peignée; 540 métiers à tisser. 700 ouvriers;

H. Ternynck et Fils. — Draperies pour hommes et pour dames. Lainages unis, méangés, fantaisie; satins de Chine, doublures. Belle exposition. Qualités très soignées. Bons apprêts. 18,500 broches de filature en peigné. 420 métiers à tisser. 700 ouvriers. Chiffre d'affaires 4 à 5 millions;

F. Roussel Père et Fils. — Lainages et nouveautés pour robes en laine pure et laine et coton. Ecossais, armurés, brochés teints en pièces. Filature de peigné, retordage, tissage mécanique de 718 métiers. Chiffre d'affaires 7 à 8 millions. 950 ouvriers;

Ternynck Frères. — Draperies pour hommes et dames, unis, façonnés, mésangés. Cheviottes. Articles ecclésiastiques. Satins de Chine noirs. 17,000 broches de filature. 582 métiers à tisser;

D'Halluin-Lepers Frères. — Tissus et lainages unis, armurés et jacquard. Amazone. Fantaisies unies pour deuil et demi-deuil. Nouveautés laine et soie, laine et coton. 860 métiers mécaniques. 1,050 ouvriers;

H. Pattyn. — Nouveautés pour robes. Belle variété d'articles laine et soie. Articles vigoureux. 780 métiers mécaniques. Chiffre d'affaires 8 millions. 1,000 ouvriers;

Boulangé et Frégnac. — Belles draperies pour hommes et pour robes. Nouveautés.

Fabrication variée, intéressante, à prix modérés. 250 métiers mécaniques pour draperie. Installation très moderne. Tous les métiers sont commandés séparément par l'électricité. C'est la première installation de ce genre en France;

Thérin et Cie. — Draperies et doublures en pure laine et laine et coton. Belle série de tartans fantaisie. Satins de chine fantaisie. Exposition intéressante pour sa variété et la qualité de ses produits. Fabrication à la main occupant 1.500 ouvriers. Chiffre d'affaires 3 millions.

Médaille d'argent :

Tabouelle et Cie. — Draperies pour hommes et pour dames, unies, façonnées et mélangées. 108 métiers à tisser. Chiffre d'affaires 1 million.

TOURCOING

Hors concours :

Jourdain-Defontaine Fils, Président de la Chambre de Commerce. — Draperies unies et nouveautés en peigné et en cardé. Très belle série de draps. Apprêts remarquables.

Cette fabrication de peignés a été créée dans la maison, en 1866. Elle ne se faisait pas encore en France.

Cheviottes hiver et été. Tissus mélangés pour complets et pardessus. Beaux choix de dessins pour costumes et pantalons nouveauté. Tissage mécanique de 111 m. à draperie. Chiffre d'affaires : 2 millions.

Quatre grands prix :

Chambre de Commerce. — Exposition collective anonyme. Tissus très variés pour robes et draperies. Tentures. Tapis de laine. Etoffes d'ameublement. Panneaux de tapisserie de M. J. Leclercq. Tentures de MM. Lorthiois-Leurant et Fils, Flipot-Bouchart et Fils, Descheemacker. Tapis de MM. Monnier, E. Parmentier, J. Flipot-Léger, Parmentier-Selosse, J. Ranbeau, H. et C. Herbaux.

Tous ces produits garnissaient le fond des vitrines de Tourcoing. Quelques-uns, remarquables comme dessins, coloris et qualités formaient une belle décoration.

F. Masurel Frères. — Laines filées, écrues, teintes. Fils grand teint. Mélangés vigoureux. Cheviottes. Fils mixtes, moulinés laine et soie, mohair, etc. 50.000 broches de filature en peigné, 16.500 broches de retordage. Teinture en masse, en bobines, en fils. 900 ouvriers. Chiffre d'affaires : 14 millions.

Ch. Tiberghien et Fils. — Lainages pour robes et confections. Draperies pour hommes et dames. Doublures. Satins de Chine. Tissus d'ameublement. Brochés. Grande variété de produits remarquables. Peignage produisant 50.000 kil. par semaine. 50.000 broches de filature et retordage. 1.500 métiers à tisser. Teinture et apprêts faisant 200 pièces par jour. Importation directe de laine d'Australie et de Buenos-Ayres par deux navires appartenant à la maison. Chiffre d'affaires : 18 millions; 2.300 ouvriers.

E. Mathon et Dubrule. — Draperies, façonnés, peignés, mélangés, nouveautés, fantaisies, doublures. Satins de Chine, serges, amazone, tissus pour robes, nouveautés, cheviottes. 1.000 métiers à tisser. Teinture et apprêts faisant 150 pièces par jour. Chiffre d'affaires : 11 millions. Outillage très moderne. 1.500 ouvriers.

Quatre médailles d'or :

Alphonse Pollet. — Tissus anglais, coton et laine renaissance. Molletons, cheviottes, twils. Articles bas prix remarquables. Effilochage. Filature en cardé 6,480 broches. 210 métiers pour draperie. Apprêts. 400 ouvriers;

Caulliez et A. Delaoutre. — Peignage. Filature et retorderie de laine. Fils de laine peignés écrus, couleurs, mélangés, vigoureux, simples et retors. Draperie, bonneterie, passementerie. Fils gazés et fils fantaisies. Peignage : 65 peigneuses. 31,000 broches en peigné. Retordage et moulinage. 14,000 broches. 700 ouvriers;

A. et P. Pollet. — Laines peignées de diverses provenances. Assortiments spéciaux pour laines croisées. 700 ouvriers. Production annuelle 4,500,000 kilos de peignés;

A. Malard et Cie. — Laines peignées. Desuintage breveté. Assortiments pour laines croisées. Poils de chameau. Mohair. Cachemire. 500 ouvriers. Production annuelle de peignés : 4,000,000 kilos.

Trois médailles d'argent :

Hassebrouck et Cie. — Spécialité de fils de laine pour bonneterie; laines moulinées, paquetées, en pelotes et sur cartes. 15,000 broches pour laine peignée et cardée et mixte. Fils spéciaux pour la fabrication des tapis moquette. Retordage, doublage, pelettonnage. 350 ouvriers;

Albert Pollet et Cie. — Fils de laine cardée, purs et mélangés coton. Fil fantaisie. 8,500 broches de cardé;

Henri Haeffely. — Fils de laine simples et retors, gazés et fantaisie. Mélangés laine et coton. Fantaisies très variées. Filature en peigné : 15,000 broches. Retordage. Outillage très moderne.

Mention honorable :

A. Debougnie. — Laines filées pour bonneterie et passementerie. Spécialité de laine dite *Persane.*

AMIENS

On a dit, depuis longtemps : heureux les peuples qui n'ont pas d'histoire. Celle d'Amiens et de son district est fort courte, si l'on se rapporte au palmarès de l'Exposition Universelle de 1900. Deux noms y figurent.

Hors concours :

P. Masse, de Corbie, Membre du Jury, a exposé des fils de laine peignée simples et retors, écrus, teints, mélangés pour draperie, robes, bonneterie, châles. Des fils fantaisie gazés. Des fils laine et soie. Ses produits sont recherchés. Filature en peigné 12,000 broches et 6,000 broches de retordage.

Médaille d'argent :

Ch. Gamond et Fils. — Fils de laine peignée, fils de cachemire, fils nouveautés, pour draperie, etc. Fils cheviottes. Matériel très moderne. Assortiment pour laines longues. Teinture en bobines. Comme filature, 21,000 broches. Retordage.

Les bulletins de la Chambre de Commerce de 1900 contiennent des notes comme celles-ci :

« Est-ce à cause de l'Exposition, mais l'ensemble des opérations sur les articles lainages, a subi une diminution.

« *Silésiennes.* — Cet article ne se vend plus guère pour robes; l'emploi, pour le parapluie, et à peu près l'unique, et malheureusement, la concurence étrangère force à abaisser les prix, au point que les fabricants disent vendre à perte et difficilement. Le prix de vente, qui était de 2 fr. 30 le mètre, pour la bonne qualité moyenne, est abaissé à 2 fr. 10.

« *Anacostes.* — L'article pour bain de mer s'expédie maintenant presqu'exclusivement du département de l'Oise à Paris. L'anacoste pour religieuses subit un arrêt très

sensible à cause de la loi concernant les communautés. L'emploi pour soutanes du bas clergé reste toujours au dessous des anciens chiffres. Cet article donnait du bénéfice.

« Le *Cachemire d'Ecosse* n'a subi qu'une légère diminution, mais les fabricants se plaignent de leurs résultats presque nuls.

« La *Crépine laine* commence à réussir.

« *Tissus laine, petits dessins Jacquard*, vente régulière.

« *Mérinos pour soutanes.*— Pas de diminution dans la vente, bénéfices raisonnables.

« *Satin pour chaussures.* — La concurrence anglaise a fait diminuer considérablement le chiffre de cette fabrication, en même temps que la substitution du soulier à la bottine.

« Néanmoins, Amiens fabrique toujours et fait en même temps, la teinture et l'apprêt.

« La situation de la bonneterie de laine est, par suite du manque de froid, très gênée, faute d'alimentation. On craint le manque d'ordres, de sorte que la fabrique ne pourrait occuper son personnel. De là, une mauvaise situation. »

En 1901, à peu près les mêmes doléances.

Mérinos.— Amiens ne l'a jamais beaucoup fabriqué ; les prix n'étant pas rémunérateurs.

Silésiennes.— La concurrence étrangère les offre à plus bas prix.

Velours d'Utrecht.— Cet article a édifié des fortunes à Amiens. La concurrence de l'étranger lui fait du tort. L'exportation en Angleterre et aux Etats-Unis est décourageante.

Teinture.— Maintenant on envoie teindre certains articles à Roubaix et dans les environs de Paris, mais des maisons de Paris, qui font tisser dans l'Aisne, ont recours aux teintureries d'Amiens.

En 1902, malgré la hausse de la matière, les clients ne veulent pas payer les tissus plus cher.

Le tableau ne change guère et l'on se plaint du placement des capitaux à l'étranger, ce qui diminue les moyens d'action. On sent, à des plaintes plus ou moins explicitement exprimées, que le mouvement des affaires industrielles n'est pas satisfaisant à Amiens et dans son district. La concurrence étrangère est un mal dont on se plaint généralement.

A cela, se sont jointes les inquiétudes inspirées par les mouvements de la classe ouvrière. Les plus accommodants trouvent qu'il est regrettable que les travailleurs ne comprennent pas mieux la nécessité d'une entente parfaite du capital et du travail. Les épreuves du commerce sont une souffrance pour tous.

FOURMIES ET SA RÉGION

L'Exposition de 1900 a signalé des mérites importants.

Grand Prix :

Société du Commerce et de l'Industrie lainière de la région de Fourmies. — Laine brute, laine cardée, laine peignée. Fils écrus, teints de toute nature. Tissus écrus, teints. Nouveautés en tous genres.

Médaille d'or :

Boussus et Cie à Wignehies.

Lainages en tous genres pour robes. Tissus unis, mélangés et nouveautés. Beaux articles laine et soie. Draperies, etc. Très belle exposition. Fabrication très variée et très soignée. Filature en peigné de 22.000 broches, 733 métiers à tisser, 800 ouvriers.

Le tissage a été fermé, en avril 1904, lors de la menace d'une grève. Il résulte des explications de MM. Boussus que, depuis plusieurs années, ce tissage leur imposait des pertes. La classe ouvrière, poussée par les meneurs, n'avait pas prévu cette solution.

Médaille d'argent :

L. Bernier. — Filature et retordage de laines peignées, ne travaillant qu'à façon et sur

métiers continus. Beaux filés de laine pure et de laine mélangée de coton. Fils mixtes. Fils de laine longue. Retors avec soie. 8.000 broches.

A cette époque on estimait à 378 le nombre des peigneuses en mouvement à Fourmies; à 790.000 les broches de filature; à 9.140 les métiers mécaniques; à 17.470 les ouvriers; à 100 millions le chiffre d'affaires.

Le rapporteur du jury disait les mérites des produits des fabricants dont les noms suivent :

MM.

Douvin et Cie : fils de laine peignée fins;
Droulers Frères et Cie : laines peignées et filées;
J. Feuillet et Cie, à Avesnelles : fils, pour bonneterie, écrus et mélangés, fils fins pour tricoteuses;
Ch. Flament et Cie : lainages variés;
Flament-Fosset et Cie, à Avesnelles : fils écrus et mélangés;
Les Fils de L. Legrand : lainages, draperies, nouveautés laine et soie;
P. Legros, à Wignehies : lainages, tissus pour robes, nouveautés, brochés, écossais;
H. Marche : fils de laines peignées, simples. Retors, gazés, bouclés, fils fantaisie;
Prohon et Cie : fils fins.

Tout près de Fourmies, à Glageon, M. Louis Hubinet, membre du Jury, par conséquent *hors-concours*, présente des fils de laine peignée pure et de laine mélangée de coton, tourbe, eucalyptus, simples et retors. De plus, des fils gazés, des fils pour nouveautés, bonneterie et draperie.

Tous ces produits soignés et estimés.

Filature de 41.750 broches. Retordage. 475 ouvriers.

La spécialité de Fourmies est la filature. Au temps des articles dits classiques, cette ville faisait du mérinos. Elle ne s'est pas développée dans le sens des progrès modernes qui embrassent tous les genres de nouveautés.

Les esprits soucieux de l'avenir de Fourmies se sont préoccupés de quelques questions; nous trouvons dans le bulletin n° 40 de la Société du Commerce et de l'Industrie (1er semestre 1901) ce qui suit :

« M. le Président rappelle que, l'année dernière, le Comité avait trouvé une lacune dans l'enseignement du tissage. Se conformant aux idées exprimées alors, M. Delsarte a organisé des séances de décomposition.

« Les cours élémentaires donnent généralement des résultats satisfaisants. Il n'en est pas de même des cours supérieurs, les élèves n'étant pas suffisamment doués pour comprendre des leçons d'un ordre plus élevé.

« M. Bouret dit que, cependant, il y a deux ans, le cours supérieur de filature a produit d'excellents sujets. Mais, avec la situation actuelle de l'industrie, bien des jeunes gens n'y voyant plus d'avenir certain, se dirigent vers d'autres situations.

« M. Flament observe également qu'au point de vue du tissage, il n'est pas étonnant de voir les cours moins fréquentés. D'abord, beaucoup de métiers ont été arrêtés; ensuite, depuis deux ou trois ans, la mode a abandonné les grands dessins Jacquard et les armures, pour se tourner plutôt vers les genres classiques. Il y a donc moins de débouchés qu'autrefois, pour les élèves du tissage; par suite, moins d'amateurs pour suivre les cours, et alors moins de chance d'y trouver des sujets distingués. »

On pourrait répondre à cela que si le succès d'une population dépend de la mode, cette population gagnerait beaucoup à déterminer la mode, par plus d'instruction techni-

que, d'habileté artistique. Les arts du dessin sont une source intarissable ; il ne faut pas cesser d'y puiser.

Dans la séance du 7 novembre 1901, il est dit que les cours techniques ont repris le 2 octobre, avec :

Cours	élémentaire de filature :	12	élèves
»	supérieur id.	9	»
»	élémentaire de tissage	18	»
»	supérieur id.	4	»
	Total	43	élèves, soit 4 de plus que

l'année précédente.

Il est difficile d'admettre qu'une ville industrielle de 16,000 habitants ne possède qu'un aussi faible nombre d'élèves. Il est triste de constater que le cours de mathématiques et de mécanique élémentaire a dû être suspendu, parce que deux élèves seulement s'y étaient fait inscrire.

Wignehies, qui pouvait profiter de ces études, avait d'abord accordé une subvention de 400 fr. à ce cours, subvention qu'elle a ensuite diminuée de moitié, puis supprimée.

Or, chacun en convient, il faudrait, dans les arts, plus de capacités intellectuelles et plus d'expérience de l'étranger. Tous, tant que nous sommes, nous assistons au dépérissement des forces intellectuelles. On ne réagit pas !

A quoi tiennent les succès de Roubaix et de Tourcoing ? A une activité dévorante, à une émulation incessante, à un désir sincère du succès, à l'amour de la profession, à la succession des fils aux pères, à l'instruction technique, à la connaissance des pays étrangers ; en un mot, à la volonté inlassable.

En somme, Fourmies a édifié le monde entier par son travail, sa constance, sa réussite ; pourquoi le succès ne pourrait-il y renaître ?

AUTRES LOCALITÉS

Médailles d'or :

Vaillant-Pruvot, à Cambrai (Nord).

Mousselines variées ; voiles armurés ; tissus nouveauté, en laine pure et laine et soie ; baptiste de laine ; crépons. Belle exposition. Tissage mécanique, mais très grande production à la main occupant 3.000 ouvriers. 80 à 100.000 pièces par an. Chiffre d'affaires : 7 à 8 millions.

Luglien-Leroy et Cie, à Cercamp (Pas-de-Calais).

Laines peignées et filées. Fils simples, retors, moulinés, en mérinos et cheviottes, écrus, couleurs, mélangés, fantaisie. Fils gazés, lisses. Mélangés laine et soie, vigogne, mohair, alpaca pour tissus. Robes, draperie, bonneterie et mercerie. Peignage. Filature de 40.000 broches.

Albert Hauet, à Boué (Aisne).

Tissus de laine pour robes. Mérinos et cachemires extra-fins. Tissus de soie et de laine. Nouveautés, popelines, reps, brochés, lustre et mohair, mousseline soie, faille, crépons. — Filature en peigné, 12.000 broches. Tissage mécanique. 589 métiers.

H. Garnier, à Bohain (Aisne).

Tissus de mohair sur chaîne coton. Astrakans et peluches. Couvertures de voyage, velours, mohair. Robes. Passementeries pour chaussures de femmes. Articles remarquables et variés. Industrie toute spéciale, très intéressante.

Tissage mécanique. Teinture et apprêts. 300 ouvriers.

Région de Paris et de l'Est

PARIS

Hors concours :

Seydoux et Cie, à Paris et au Cateau (Nord).

Laines peignées et filées. Tissus de laine peignée et cardée pour robe et draperie. Flanelle. Tissus nouveauté pure laine et laine et soie. Mérinos et cachemires fins. Serges. Cheviottes. Tissus mélangés.

Peignage : 77 peigneuses. Filature : 60.000 broches en France et 4.000 en Espagne. 2.000 métiers à tisser en France et 130 en Espagne. 2.670 ouvriers.

Ch. Levent et Cie, à Paris.

Tissus haute nouveauté pour robes, châles brochés et fantaisie. Gaze, voiles. Fabrication à la main. Chiffre d'affaires : 2 millions.

Grands-prix :

Th. Michau et Cie, à Paris et à Beauvais.

Tissus pour robes et draperie. Mérinos. Cachemires. Casimirs, serges, diagonales, silésiennes. Nouveautés en pure laine et laine et soie. Jerseys. Châles. Crépons. Plaids. Tissage mécanique, 1901 métiers. Filature en peigné 6.800 broches. Chiffre d'affaires : 22 millions.

Bossuat et Gaudet, à Paris.

Lainages et tissus de haute nouveauté pour robes. Grande variété d'articles en laine pure ou mélangés de soie et de coton. Voiles. Zibelines. Ecossais laine et cachemire. Tissage à la main.

Poiret Frère et Neveu, à Paris.

Laines peignées et filées, écrues, mélangées, teintes. Fils de laine pour tapisserie, bonneterie, châles, tricots, molletons. Pelotes variées. Etoffes tricotées.

Peignage, filature, retordage, teinture. Manutention de la laine à tapisser et à broder sous toutes les formes. 2.000 ouvriers.

Médailles d'Or :

G. Deglas, à Paris.

Nouveautés de laine. Gazes. Silésiennes. Ecossais laine et soie. Voiles. Brochés fantaisie. Article genre de Sainte-Marie, en fantaisie. Beaux vigoureux pour robes. Fabrication en grande partie à la main. Affaires : 4 millions de tissus.

Pénicaud, Malâtre et Cie, à Paris.

Lainages et tissus de fantaisie pour robes. Crépons. Gazes. Voiles. Mousselines. Brochés haute nouveauté.

Tissage mécanique. Fabrication à la main.

Bernheim et Cie, à Paris.

Tissus de haute nouveauté en laine, laine et soie, plumes, etc.

Létu, Saulnier et Maguin, à Paris.

Lainages variés pour robe. Unis, mélangés, teints. Gazes. Voiles. Crépons. Tissus haute nouveauté en laine pure et laine et soie.

300 métiers mécaniques. Importante fabrication à la main.

Médailles d'Argent :

Guyon et Guidet fils, à Paris.

Tissus pure laine haute nouveauté. Laine et coton. Laine et soie. Voiles et grenadines damassés.

Fabrication en grande partie à la main. Tissage mécanique.

Seguret, Thabut et Cie, à Bohain (Aisne).

Tissus haute nouveauté pour robes et confections. Lainages fantaisie. Velours. Gazes. Brochés teints en pièces. Impression sur chaîne.

Tableau allégorique tissé à la Jacquard, représentant la France qui invite les peuples à l'Exposition : 22.000 cartons.

Fabrication à la main : 250 ouvriers. Tissage mécanique : 30 métiers Jacquard.

A. Ettelin et Cie, à Paris.

Châles. Echarpes en laine et laine et soie. Belle variété de châles brodés pour l'exportation. Fabrication à la main.

Médaille de Bronze :

Verdier-Dufour, à Paris.

Chiffons en tous genres classés pour la fabrication des laines renaissance pour draps et couvertures.

REIMS

Hors concours :

Poullot et Cie, à Reims.

Flanelles de santé lisses et croisées en blanc et en couleur. Bolivards cardés. Cretonnes. Mousselines. Oxfords fantaisie pure laine, laine et soie, laine et coton. Zéphirs écossais. Haute nouveauté pour chemisettes. Tennis. Molletons et peignoirs fantaisie. Tartans doublures. Veloutines. Plaids. Peaux de moutons. Mérinos. Cachemires. Serges. Filature en peigné. 14.000 broches. 630 métiers mécaniques. 676 ouvriers.

Buirette-Gaulard et Fils, à Suippes (Marne).

Fils de laine peignée pour bonneterie, tricotage, tapisserie, ganterie. Séries classiques et fantaisie de fils mélangés en pure laine, laine et soie, laine et coton.

Grands prix :

Société Industrielle de Reims.

Exposition collective plurinominale à laquelle prirent part les maisons suivantes :

Ve *A. Billard*, tissage mécanique à Pontfaverger.

90 métiers mécaniques à tisser. Lainages en tous genres. 2,000 à 2,500 pièces par an.

Hennegrave-Philippot, à Boult-sur-Suippe.

7,000 broches de filature en peigné. 220 métiers à tisser. 200 ouvriers. Mérinos, Cachemire d'Ecosse, Serges, etc.

M. Lallement, à Isles-sur-Suippe. Maison de vente à Reims.

Flanelle blanche et de couleur. Cretonne. Gaufré. Armuré. Peau de mouton. Velours. Couvertures. Spécialité de flanelle demi-jersey (brevetée) irrétrécissable. 70 métiers mécaniques.

J. Masson.

Fabrication à la main, 5,000 pièces en tissus cardés pure laine et laine et coton. Confection drapée. Molleton. Flanelle fantaisie. Robe nouveauté. Tartan pour plaids et doublures.

Nouvion-Jacquet. Deux maisons à Pontfaverger.

Articles pour l'exportation. Mérinos. Cachemire d'Ecosse. Flanelle blanche et de couleur. 10,000 broches en peigné. 600 métiers à tisser. 500 ouvriers.

Sacy Père et Fils.

Robe fantaisie. Draps légers dits *draps de Reims*. Velours. Amazone. Tartan pour

doublure. Fabrication à la main et fabrication mécanique de 7,000 pièces annuellement.

C. Simonnet, tissage mécanique et filature à Warmériville.
Lainages en tous genres. Spécialité de grandes laizes jusqu'à 240 centimètres en écu. Robe nouveauté, etc. 5,000 broches de filature en peigné. 240 métiers à tisser.

Société anonyme des Déchets de la fabrique de Reims.
Déchets préparés et travaillés.

Filature Rémoise (ancienne maison Marteau et Cie).
15,000 broches pour filature et retordage de la laine sous toutes les formes et toutes les espèces.

Laurent. Filature en cardé aux Venteaux, près de Fismes.
10 assortiments. 5,550 broches.

H. Censier et Fils.
Teinture solide de la soie en échées.

Léon Détré.
Teinture en laine, en peigné et en fils.

E. Dubois et Trubert.
Spécialité de teinture de flanelle et tous articles en cardé.

Ch. Laval.
Teinture et apprêts de tous les articles pure laine, laine et soie, laine et coton.

Ed. Leleu.
Teinture et apprêts.

Mortier et Gaignot.
Teinture et apprêts de tous articles pure laine, laine et soie, laine et coton,

G. Richoux.
Teinture et apprêts de tous articles.

Lelarge et Cie, à Reims.
Flanelles blanches, couleurs et fantaisie. Hautes nouveautés pour robes, peignoirs, doublures. Couvertures blanches et de fantaisie. Mérinos, cachemires, mousselines, molletons, velours.
Filature de peigné de 4.640 broches. Filature de cardé de 7.500 broches. 935 métiers mécaniques.

A. Grandjean et Cie.
Cachemires, mérinos et fantaisie pour robes. Bolivards. Flanelles. Draperie et nouveautés. Grande et belle variété de tissus pour robes. Filature : 10.500 broches. 690 métiers mécaniques.

Médailles d'or :

Walbaum Frères et Ch. Desmarest, à Reims
Lainages, flanelles blanches et fantaisie. Oxford. Zéphirs pour chemises, peignoirs. Confections. Bolivards. Cretonne, draperie.
11.160 broches de filature en peigné. 544 métiers à tisser. 650 ouvriers.

Jonathan Holden.
Laines peignées. Procédé d'échardonnage du brevet Harmel-Holden. Introduction en France de la peigneuse Holden dès 1849.

Harmel Frères, au Val-des-Bois (Marne).
Fils de laine peignée et cardée. Superbe collection de fils de fantaisie pour lainages et nouveautés.

Environ 50.000 broches de filature, y compris les 10.000 broches de l'établissement de Sabadell (Espagne). Chiffre d'affaires de 7 millions.

Oudin Frères et Reynaud, à Bétheniville.

Tissus en laine peignée pour robes. Très belle série de mérinos doubles. Armurés. Jacquards en laine mérinos et cheviotte. Maison fondée en 1783. Filature en peigné de 6.600 broches. 248 métiers mécaniques.

Benoist Frères.

Fils et tissus en laine peignée et cardée, oxfords, cretonne Flanelle, molletons. Nouveautés. Ensemble remarquable. Maison fondée en 1822 par Benoist-Malot. Belle fabrication variée et suivie. Filature en peigné, 9.000 broches. Métiers à tisser 300.

Benoist et Cie.

Lainages, nouveautés, flanelles, bolivards, tissus pour robes, popelines. écossais, tissus fantaisie.

8.500 broches en peigné. Tissage mécanique, 287 métiers.

Marteau et Cie.

Fils et tissus de laine pour robes. Cachemirs. Nouveautés. Cheviottes. Brochés. Draps de Paris. Tissus d'ecclésiastiques.

Filature de laine peignée de 20.000 broches. Tissage mécanique 650 métiers. 800 ouvriers.

Médailles d'argent :

Hoehnlé.

Feutres pour tous emplois : pianos, rubans de cardes, chaussures, sellerie. Feutres mi-laine. Snowboot, etc. Production 400.000 kil. 182 ouvriers. Teinture, apprêts.

J. J. Voos.

Feutres pour chaussures. Chapellerie. Confection. Ameublement. Wagons, voitures, sellerie, pianos. Maison fondée à Verviers en 1796, transférée à Reims en 1898.

Bouchez Frères.

Cachemires simples et demi-doubles en laine pure et laine et schappe. 181 métiers mécaniques.

Jules Appert.

Flanelles, cretonnes, molletons. Tissus laine et soie. Peau de mouton. Jerseys. Draps. Tissage mécanique, 118 métiers.

Médaille de bronze :

E. Madaye, à Vienne-le-Château (Marne).

Feutres pour chaussures. Velours d'ameublement. Tricotage, foulage, teinture, apprêts. 300 ouvriers.

Nous devons faire remarquer que Reims possède un autre peignage très important, le premier peignage anglais installé à Reims, dès 1849, par MM. Lister et Isaac Holden, M. Jonathan Holden était un des associés de cette grande affaire.

SEDAN

Hors concours :

A. Robert et Fils.

Draperies fines, unies et façonnées.

Grands prix :

J. Stackler.

Draperies fines, unies, façonnées. Nouveautés. Satins. Amazone. Très belle série de

nuances. Peignés remarquables. Fabrication supérieure très estimée. Apprêts excellents.

Décot, Bestel, Blanchard et Lombard.

Draperies fines, unies et façonnées, pour hommes. Fabrication très soignée. Satins. Cheviottes. Articles fins en peigné et cardé. Apprêts remarquables. Tissage mécanique, 200 métiers. Teinture et apprêts. 450 ouvriers.

Médailles d'or :

Chambre de Commerce. — Exposition de 11 Fabricants : J. B. Bogny. — Brégi. — Labauche et Fils. — Godet Fils. — Gœdert et Godet. — Grizelle Ch. — Alf. Lepage. — Georges Marcillet. — Mousty Frères. — Oudart Frères. — Royer Fils. — Henri Villain.

Draperies d'hommes, unies et façonnées. Bonne composition de tissus. Bons apprêts. Taupelines, moscowas et satins.

E. de Montagnac et Fils.

Draperies pour hommes. Pardessus haute nouveauté. Velours Montagnac.

J. Rousseau.

Draperies unies et nouveautés pour hommes et dames. Satins, amazone, draps cuirs, édredon, zibeline, drap de billard, feutres, etc.

Bertéche.

Draperies, nouveautés pour hommes. Feutres. Filature en cardé : 10 assortiments. Tissage mécanique. Teinture. Apprêts.

Médailles d'argent :

J. Bloch.

Fils de laine cardée et de poils. Cachemires, alpaga. Mohair, Vigogne, Poils de chameau. Spécialité de retors gingerline pour lisières de draperie.

Klein Fils aîné.

Draperies pour hommes et pour robe. Draps pour chaussure. Edredons. Taupelines. 70 métiers mécaniques pour draperies.

A. Sommer, à Mouzon.

Feutres pour chaussures. Chapellerie. Confection. Ameublement. Sellerie.

Est

Hors concours :

Société anonyme des tissus de laine des Vosges, au Thillot.

M. Charles Marteau, qui dirige cette Maison est rapporteur du Jury.

Tissus de laine peignée et cardée. Mérinos-Cachemires. Flanelles. Mousselines. Satins de Chine. Satins amazone. Draperie pour dames. Jerseys. Châles.

8.000 broches en peigné. 460 métiers mécaniques. 45 métiers circulaires. Foulerie et apprêts.

Trois Médailles d'Or :

Filature de laine peignée, ci-devant Schwartz et Cie, au Valdoie (Belfort).

Peigné. Fils de laine peignée et cardée. Retors. Mélangés vigoureux. Gazés. Draperie d'hommes. Cheviotte. Succursale de la grande affaire de Mulhouse.

112.952 broches de peigné, à Mulhouse et au Valdoie. 28.396 broches à retordre. 201 peigneuses à Mulhouse. 60 métiers draperie au Valdoie.

Demachy et F. Seillère, à Pierrepont et La Roche (Meurthe-et-Moselle).

Draps militaire et pour administration. Chemins de fer. Lycées. Molletons. Flanelles. Couvertures. Draperies unies et nouveautés. Maison fondée en 1765. Filature en cardé. 40 assortiments. 400 métiers draperie, 1.200 ouvriers.

Dietsch et Cie, à Saint-Dié (Vosges).

Tissus nouveauté en laine, laine et coton, laine et soie. Tartans pour doublures. Draperies. Tissus pour robes.

Maison fondée en 1820, à Sainte-Marie-aux-Mines (Alsace) et, après 1870, à Saint-Dié. 500 métiers dont 250 à Saint-Dié.

MÉDAILLE D'ARGENT :

Veuve Couchot Jeune et Fils, à Bar-le-Duc (Meuse).

Tissus fantaisie en laine, laine et soie, pour chemises, matinées, etc. Flanelles irrétrécissables. Tissus breveté en soie doublée de flanelle, pour gilets et chemises de sports. Maison fondée en 1820.



CHAPITRE II

L'Industrie de l'Ouest, du Centre et de quelques villes isolées

ELBEUF

Hors concours :

Nivert et Boulet.

Draperies, nouveautés pour hommes et dames. Draps militaires et d'administration. Satins. Nuances remarquables. Apprêts très soignés. Filature de cardé. 4.000 broches. Tissage mécanique. 80 métiers pour draperie. 300 ouvriers.

Fraenckel-Blin.

Draps noirs et de couleur pour livrées, voitures, administration. Draps militaires. Robes, manteaux de dames. Pardessus. Cheviottes. Beaux articles peignés. Très bons apprêts.

Maison fondée, en 1865, à Bischwiller, et transportée à Elbeuf, après 1870.

16 assortiments de filature en cardé. Tissage mécanique. 405 métiers pour draperie. 1400 ouvriers. Chiffre d'affaires : 10 à 11 millions.

Blin et Blin.

Draperie en tous genres, en peigné et en cardé. Amazone. Satins. Flanelles fantaisie. Tennis. Draps militaires et d'administration. Cheviotte. Fabrication très renommée. 500 métiers draperie. 13.000 broches. Epaillage, blanchiment, apprêts.

Maison d'une importance hors-ligne.

Grands prix :

Chambre de Commerce d'Elbeuf.

Exposition collective anonyme. Ensemble de toutes les draperies d'Elbeuf. Cette ville a su développer ses moyens de production ; elle peut soutenir n'importe quelle concurrence.

Franchet et Olivier. Draps. Nouveautés fines pour hiver et été.

Superbe collection de nuances en peigné. Fabrication remarquable. Tissage mécanique. Foulons et apprêts. Chiffres d'affaires : 2 millions.

Médailles d'or :

Clarenson et Lebret :

Draperies. Nouveautés en peigné et cardé. Draps pour dames, etc. Filature en cardé,

4.000 broches. Tissage 150 métiers. Apprêts. 500 ouvriers. Chiffre d'affaires : 2.800.000 fr.

Lemonnier Fils et Laignel.

Draperies et nouveautés pour hommes. Beaux articles peignés. Tissage mécanique, 80 métiers. Teinture et apprêts. 350 ouvriers.

Lecallier Fils.

Draps pour uniformes, administrations et billards. Draps d'impression. Fabrication remarquable.

Lecorneur père, fils et Cie.

Draps fins et extra fins pour officiers. Draps pour administrations et uniformes. Livrées. Draps de billards.

Goujon et Bourgeois.

Draps pour hommes, administrations et militaires. Draps de dame et nouveautés. Tartans pour doublures. Molletons unis et double face. Bonne série de peignés.

120 métiers mécaniques pour draperie ; foulerie, apprêts. 400 ouvriers. Chiffre d'affaires, 2.500.000 fr.

A. Lefebvre et Fils.

Draperies unies. Draps d'administration. Uniformes de chemins de fer, Draps pour wagons, voitures, billards, ameublement, livrées.

Filature de cardé de 3.400 broches. Tissage mécanique, 80 métiers. 300 ouvriers.

Reynold et Prinvault.

Draperie haute nouveauté. Remarquable série de nuances. Belle exposition.

Désiré Chedville, à Saint Pierre-les-Elbeuf.

Bonne exposition de fils cardés, écrus, couleurs, mélangés, fantaisie, simples et retors. Filature en cardé 6.700 broches et retordage.

MÉDAILLE D'ARGENT :

H. Lecerf.

Draperies. Nouveautés pour hommes. Qualités fortes bien comprises. Tissage mécanique.

MÉDAILLE DE BRONZE :

J. Voisin et G. Hue.

Effilochage. Déchets de laine pour fabrication des draps. 120 ouvriers.

En 1899, la ville d'Elbeuf comptait :

Fabricants	51
Métiers mécaniques	2.013
» à la main	412
Broches de filature cardée	72.756
» de retordage	10.872
Ouvriers	10.500

Le chiffre d'affaires était évalué à 60 ou 65 millions.

Aucune ville du monde ne l'a emporté sur Elbeuf, pour le goût et la beauté de ses tissus toujours parfaitement apprêtés.

LOUVIERS (Eure)

GRAND PRIX :

Breton et Fils.

Draperies unies et nouveautés. Articles pour robes. Flanelles fantaisie. Tennis.

Ecossais. Très bons tartans pour doublure. Belle exposition très variée. Fabrication remarquable. Articles à prix réduits.

MÉDAILLE D'OR :

J. Miquel.

Draperies pour hommes. Tissus pour robes et doublures. Nouveautés en peigné et en cardé. Tennis. Flanelle de fantaisie. Fabrication importante et variée. Filature de cardé, 16,000 broches. 180 métiers mécaniques. Apprêts.

BEAUVAIS

MÉDAILLES D'OR :

J. Communeau et Fils.

Couvertures diverses et molletons de laine. Couvertures unies et brodées soie. Filature cardée ;

Ed. Lainé et Cie.

Couvertures de lit, de voyage, tissées à double face. Plaids écossais. Grande variété de fabrication. Filature en cardé, 7,000 broches. Tissage mécanique, 85 métiers. 1,400 ouvriers. Chiffre d'affaires, 7 millions.

MÉDAILLES D'ARGENT :

E. Fortin et Fils, à Clermont (Oise).

Feutres en pièces et en feuilles. Ameublement. Sellerie, etc.;

Eugène Adeline neveu, à Lisieux (Calvados).

Draperies de qualité courante. Feutres. Filature en cardé. Tissage ;

P. Rime, à Saint-Charles (Eure).

Feutres en pièces pour emplois variés.

Centre et Midi

HORS CONCOURS :

Balsan et Cie, à Châteauroux (Indre).

M. Balsan président du Jury de là classe 82.

Les usines comprennent toutes manutentions de la laine, depuis le lavage jusqu'aux apprêts.

Draperies, molletons. Draps militaires et d'administration. Draps d'officiers remarquables. Tissus pour couvertures et plaids. Fabrication des plus soignées.

Filature de 10,000 broches, 227 métiers mécaniques. Teinture. Apprêts. 1,000 ouvriers.

Rodet et Cie, à Dieulefit (Drôme), membres du Jury.

Tartans écossais. Molletons de laine. Draperies unies. Tissus cardés pour robes. Belle variété de plaids.

Exposition intéressante. La fondation de la maison remonte au XVIIIe siècle. Filature de cardé, 1,500 broches. Tissage mécanique, 30 métiers mécaniques. Métiers à bras. Teinture et apprêts.

VIENNE (Isère)

GRAND PRIX :

Chambre de Commerce.

Exposition collective à laquelle ont pris part 28 fabricants qui figurent dans les pages que nous avons consacrées à Vienne.

Les produits étaient exposés par genres et non par fabricants. Il y avait là un ensemble de draperies d'hommes, unies et nouveautés des plus intéressants. On y trouvait une longue échelle de prix, depuis les plus bas, pour les tissus à chaîne coton et à trame

renaissance (MM. Bonnier et Fils et Pascal-Valluit et Cie), jusqu'aux belles nouveautés en peignés fins (MM. Raymond et Cie, Iserable fils et Cie, P. Vincent, Vaganay Frères). Nouveautés à bas-prix.

On a conclu que Vienne a fait de sérieux progrès dans la fabrication des articles soignés. Cette industrie offre un grand intérêt.

ORLÉANS (Loiret)

Médaille d'or :

Exposition collective de sept fabricants :

MM. Ch. Bayard,
Cientepas-Langlais et fils,
Delagrave-Gaucheron et fils,
Th. Gilbert et Perrault Jeune,
Perrin et Cie,
Ponroy-Pesle Frères,
Rime-Renard et Cie,

La maison Th. Gilbert et Perrault Jeune a 450 broches de filature et 12 métiers mécaniques.

MM. Périn et Cie ont 1,000 broches et 50 métiers mécaniques.

Ponroy-Pesle Frères (La maison remonte au siècle dernier) ont 2.000 broches, 60 métiers mécaniques et 290 ouvriers. Ils font des couvertures de laine très fine.

Rime-Renard et Fils produisent des couvertures de laine pour lit, en tous genres, unies, fantaisie et brochées. Fabrication soignée.

Le chiffre d'affaires des fabriques de couvertures d'Orléans a été, en 1900, de 4.500.000 fr. à 5 millions. Le chiffre de 1903 a été sensiblement le même.

On y compte 8.500 broches de filature et 200 métiers en cinq établissements.

On fabrique toutes les couvertures, depuis la grise commune jusqu'aux plus belles qualités, dans une gamme de prix de 3 à 10 fr. le kil., en laines d'Algérie, de France et d'Australie.

Quelques villes isolées

Quelques industries isolées sont estimables.

Médaille d'argent :

1° *J.-J. Giraud et Fils*, à Lyon (Rhône).

Couvertures de laine. Nouveautés. Rayures doubles faces Jacquard, l'une noire, l'autre écossaise. Grandes couvertures Jacquard tissées sur 4 m 20. Maison remontant à 1839. Filature en cardé. Tissage mécanique. Fouleries. Teinture. Apprêts. Belle exposition.

2° *Morin et Cie*.

Molleton. Amazone. Draps de chasse. Draps de montagne et draps pour l'industrie. Maison fondée en 1860. Filature de cardé, 1.500 broches. 20 métiers mécaniques. Métiers à bras. Teinture et apprêts.

Médaille de bronze :

Berthelier-Vernax, à Roanne (Isère).

Tissus tricotés en laine et vigogne. Tissus molletonnés dits des Pyrénées. Métiers mécaniques à tricoter rectilignes, système Rachel.

Mention honorable :

Chaleau, à Vitré (Ille-et-Vilaine).

Tissus fabriqués à la main.

Flanelle de Bretagne. Fil et laine, coton et laine. Couverture fil et laine.

CHAPITRE III

L'Industrie lainière du midi de la France

Louis Reybaud a dit, dans un ouvrage sur le Régime des manufactures, qu'il exista, entre la draperie du nord et la draperie du midi de la France, un contraste bien marqué. La nature du produit, ajoute-t-il, varie comme les habitudes des populations.

Cela était plus vrai en 1877 qu'aujourd'hui ; car les chemins de fer ont mêlé les populations ; l'instruction gratuite et obligatoire a unifié l'intelligence des hommes ; des usines nombreuses se sont créées, appelant à elles des travailleurs du nord et d'ailleurs ; le machinisme s'est transformé ; les produits se sont multipliés, car, pour s'écouler régulièrement, ils ont dû s'adapter à des besoins généraux.

Il n'en reste pas moins vrai que la physionomie du groupe, ses mœurs, ses goûts, son accent, ses aptitudes ont quelque chose de particulier.

« Le siège du travail commence au point où les dernières chaînes des Cévennes s'infléchissent vers la mer et descendent en larges vallées vers les plaines du Languedoc. Il y a là comme un vaste cirque ouvert à l'industrie, et de temps immémorial, les hommes ont su tirer parti des avantages que leur avait ménagés la nature.

« La vie pastorale les a conduits à l'art de filer et de tisser la laine ; des chutes abondantes leurs ont fourni les premiers moteurs, et de proche en proche, dans un rayon de quarante lieues, ces solitudes ont retenti du bruit des foulons. Les hameaux sont devenus des villes ; ces villes, des fabriques.

« Par un phénomène assez rare en industrie, ces fabriques ont pu se multiplier sans se nuire, vivre côte à côte, en se partageant la matière et les bras.

« Soit à raison de l'assiette, soit par l'effet des mœurs, la fabrication du pays s'est répartie sur une multitude de petites républiques qui dominent, sans les absorber, Lodève, Mazamet et Bédarieux.

« A côté de ces métropoles locales, il y a place encore et place utile pour de moindres localités, comme Saint-Chinian, Saint-Pons, Castres, Aniane, Villeneuvette, Clermont l'Hérault, Carcassonne et d'autres encore. A peine quelques nuances séparent-elles ces établissements, tantôt le genre, tantôt le débouché ; mais leur trait commun, et ce qui constitue leur solidité, c'est qu'elles s'adressent aux consommations populaires. Les étoffes de luxe n'y figurent qu'à l'état d'essai et dans des conditions imparfaites. »

Cela s'est modifié, surtout à Mazamet où l'on produit de belles choses.

« Le fond de la fabrication consiste en draps résistants, à l'usage du peuple et de

l'armée, de matière pure quoique un peu commune, presque tous teints en laine, et se recommandant plutôt pour le service que par l'apparence. L'ornement même, le choix des couleurs, la variété des dispositions restent conformes à la destination. On comprend qu'il en résulte dans les types une certaine fixité et qu'avec cette clientèle, les bénéfices des inventaires soient à l'abri des variations de la mode.

« De là, dans ce groupe, une sécurité que n'obtiennent pas les fabricants qui relèvent de maîtres plus capricieux. Il n'en est pas pour cela moins intéressant à étudier.

« Amener les consommations du peuple à cette limite où, avec une dépense minime, il puisse se procurer un bon produit, est un genre de perfectionnement qui vaut au moins des succès de frivolité, et l'industrie qui remplit cet office mérite l'attention dans sa marche, ses conquêtes et ses efforts. »

Cela est juste mais, malgré son esprit de pénétration, L. Reybaud n'a pu prévoir le développement de certains centres et, en particulier, la fortune industrielle du district de Mazamet.

L'histoire industrielle du midi est encore l'histoire même de la laine pour laquelle se bâtissent des usines, s'établissent des machines, s'ouvrent des chemins et se pratiquent des échanges auprès et au loin. Les obstacles ne sont rien quand la volonté se manifeste par des actes qui se doublent de faits sérieux.

La Grèce aurait pu être le pays le plus aride, le plus désert, le plus triste du monde ; il est devenu le berceau des arts et même des Beaux-arts. C'est dans ses annales que nous avons appris le sens du vrai patriotisme, la grandeur et la valeur de cet amour de la patrie qui grandit les hommes et rend leurs monuments impérissables.

L'attachement des Français du midi pour leur propre pays est tout aussi sincère, tout aussi actif, tout aussi enthousiaste. C'est pourquoi l'on ne comprend leurs industries que si l'on se rend compte de leurs goûts et de leurs aspirations.

Les localités dont nous avons à parler appartiennent à trois départements : Tarn, Hérault, Aude.

CASTRES

Ce chef-lieu d'arrondissement du Tarn (27.427 h^ts^) est situé à 171 m. d'altitude, sur la rive droite de l'Agout et au confluant de la Duranque.

Son industrie a plus que triplé depuis 1789, et l'on vante toujours ses draps forts et sa bonneterie.

La maison E. Lasbordes a exposé, avec assez de succès en 1900, des draperies diverses, des draps cuirs et des draps mélangés.

MAZAMET

Chef-lieu de canton du Tarn, 15.000 h^ts^ sur le torrent de l'Arnette.

Nous consacrons à ce centre un chapitre spécial.

Médaille d'or :

Alba de la Source et Puech.

Draperies, nouveautés pour hommes, beaux articles peignés, fabrication soignée. Maison fondée en 1860. Filature en cardé. Tissage mécanique, 65 métiers. Teinture et apprêts. Chiffre d'affaires : 1.200.000 fr.

Médailles d'argent :

J. Tournier et Fils.

Molleton et flanelle en laine cardée; saxonnes; cheviottes et draps bruts unis et mélangés. Maison fondée en 1865. Filature de cardé de 5.000 broches. Tissage mécanique, 112 métiers. 400 ouvriers.

Boudou Jeune.

Molletons, flanelles lourdes, articles pour pèlerines. Draps de voitures. Tissus bretons. Molletons pour sellerie, pour rouleaux d'imprimerie. Tissus filtrants. Maison fondée en 1806. Filature en cardé, 4.000 broches. 40 métiers mécaniques. Teinture, apprêts. Usine complète.

Médaille de bronze :

Mme Marie Puech-Azam.

Draperie commune et courante. Articles *touriste*, genre anglais. Maison fondée en 1886.

LA BASTIDE-ROUAIROUX

Cette localité de 3.000 habitants est située sur le Thoré, au pied de la Montagne noire. Commune de l'arrondissement de Castres.

Au nord de la Commune, au lieudit le *Plo de la Gante*. est le beau dolmen connu sous le nom de *las tres pieros* (les trois pierres).

Médaille d'or :

Barthe Eugène.

Draperies. Nouveautés été et hiver en peigné et en cardé ; tartans et flanelles pour doublures. Fabrication soignée. Maison fondée en 1785. Filature en cardé ; tissage mécanique 45 métiers. Foulons. Teinture et apprêts. 250 ouvriers. Chiffre d'affaires : 800.000 fr.

LODÈVE

Chef-lieu d'arrondissement de l'Hérault, 10.000 habitants, au confluant de la Lergue et de la Souloudre.

Sa fabrication utilise les *laines du Larzac*.

Le Larzac étant une *causse* (de *calx*, chaux, plateau calcaire), dit M. E. A. Martel, n'a point d'eaux courantes. Seules les sources de son pourtour optent, selon leur situation, pour la Méditerranée ou pour l'Atlantique. C'est sous cette terre qu'il faudrait tracer la ligne de partage.

Ces sources ou *faux*, clairs et puissants bouillons, presque fleuves quand ils sortent de leur prison calcaire, sont, pour le sud, la faux de la Vis, le Buèges, le Lergue, tous trois voués à l'Hérault, et enfin, l'Orb bien petit quoique fleuve à Béziers.

Pour le Tarn : 1° la Sorgues, rencontrée en formation sous terre, à 2 kil. 1/2, en amont de son point d'émergence, par MM. Martel et Goupillat, en juillet 1889, au fond de l'abîme inexploré du Mas-Raynal, creux de 106^{m} à pic ; 2° le Cernon et la Durzon, d'où la Dourbie tire la majeure partie de son eau.

« Le Larzac chevauche sur les deux versants ; il empâte l'axe hydrographique des Cévennes ; il appartient à celles-ci aussi bien qu'aux Causses. »

Brûlant en été, Sibérie en hiver, le Larzac nourrit de son gazon aromatique les centaines de mille brebis de son sol, dont le lait produit le fromage de Roquefort.

Il possède encore des restes de voies romaines. L'altitude varie de 559 à 912^{m} (en moyenne de 700 à 900^{m}).

L'industrie, à Lodève, remonte à Louis XIV.

Médaille d'argent :

P. Teisserenc.

Draperies. Molletons. Couvertures pour administrations et pour les armées. Draps d'ameublement. Plaids. Couvertures de chevaux.

Maison fondée en 1641. Filature de cardé, 4.600 broches. 95 métiers mécaniques, Lavage, teinture et apprêts.

BÉDARIEUX

Chef-lieu du département de l'Hérault, arrondissement de Béziers.

Sa population de 8,986, en 1865, est descendue de plus de 1,000 habitants. C'est une petite ville bien bâtie, sur la rive gauche de l'Orb et au confluent du Courbezon.

De la fin du XVII[e] siècle à la Révolution, Bédarieux a possédé une manufacture *royale* et *privilégiée* de draps. Les sieurs Martels, directeurs de cette industrie, faisaient vivre, jusqu'en 1789, plus de 5,000 ouvriers.

Le rapport de 1900 ne mentionne le nom d'aucun exposant.

SAINT-PONS

Chef-lieu d'arrondissement de l'Hérault, à 376^{m} d'altitude, sur la rive gauche du Jaur. 3,250 habitants, fabriques de draps, filature de laine.

Pas d'exposants.

SAINT-CHINIAN

Petite ville de 3,112 habitants, sur le Vernazoubres, appartient à l'arrondissement de Saint-Pons. Importantes fabriques de drap.

A 6 kilomètres de là est la source du Candure, à peu de distance de laquelle se trouvent une grotte, des rochers, des cascades pittoresques.

Filature de laine. Fabriques de drap.

Pas d'exposants.

ANIANE

3,197 habitants. Chef-lieu de canton de l'arrondissement de Montpellier.

CLERMONT-L'HÉRAULT

Chef-lieu de canton (arrondissement de Lodève), 5,200 habitants.

Dès le Moyen-Age, on y comptait de nombreuses fabriques.

Au XVII[e] siècle, Colbert encouragea l'établissement d'une manufacture à Villeneuvette (en 1677), qui a aujourd'hui une population de 300 habitants. La première compagnie fut dissoute en 1703.

Clermont fabrique des draps, des étoffes communes, des draps de troupe, des limousines, des lisières.

CARCASSONNE

Chef-lieu du département de l'Aude, situé sur la rivière de ce nom. Population : 30.000 habitants,

Les usines couvrent les bords de la Lergue et de la Dourbie.

Dès la fin du XIII[e] siècle, les *pareurs de draps* de Carcassonne avaient des ateliers considérables, puisqu'ils comptaient parmi les plus importants du midi.

Sous les derniers Capétiens directs, on essaya, à l'aide de mesures prohibitives et protectrices, d'assurer la prospérité de cette industrie lainière, mais ce centre était-il réellement destiné à une grande réussite ? Il est permis d'en douter, car la situation de la ville n'est pas centrale.

Sous Colbert, des mesures du même genre furent renouvelées, aussi, au XVIII[e] siècle, vit-on la manufacture royale des Saptes très active.

Malgré ces efforts, l'industrie de la laine diminue d'importance et aujourd'hui elle a presque disparu.

BAGNÈRES DE BIGORRE

Chef-lieu d'arrondissement des Hautes-Pyrénées, sur la rive gauche de l'Adour, au

débouché du vallon de Salut et à l'entrée de la vallée de Campan, à 551 m, d'altitude. 9.500 habitants.

Cette ville a des filatures de laine. Elle fabrique des crêpes de *Barèges* et des tricots renommés pour leur finesse et leur élégance.

MÉDAILLE D'OR :

Bérot Frères.

Châles. Tissus écossais et rayures fantaisiées en laine et laine et soie. Belle fabrication de tissus molletonnés tissés sur métiers rectilignes (système Rachel) très variés et très estimés.

Industrie importée d'Allemagne.

Maison fondée en 1840. 50 métiers rectilignes. 300 ouvriers. Chiffre d'affaires, un million.

12° SAINT GENIEZ

Chef-lieu de canton de l'arrondissement d'Espalion (Aveyron) 3.289 habitants.

La petite ville est au fond d'un vallon fertile ; son pont de 5 arches, sur le Lot, met en communication les deux quartiers dont la ville est formée.

C'est la localité la plus industrieuse du département.

C'est là que furent établies les premières manufactures de draps du Rouergue, au commencement du XVe siècle.

MÉDAILLE D'ARGENT :

P. Solanet.

Molletons, flanelles fortes, couvertures de laine. Etoffes pour la guerre, la marine, les colonies, les établissements hospitaliers.

Filature de laine cardée, 3.000 broches. 60 métiers mécaniques. Maison fondée en 1815.

Cette revue rapide indique quelle diversité d'articles le Midi fabrique. L'industrie y a multiplié les genres les plus demandés.

L'esprit se détache difficilement de ces différentes localités où l'inattendu et le pittoque charment le visiteur, une fois que ce dernier les a visitées dans leurs détails intéressants.

L. Reybaud raconte ainsi ses propres impressions :

« Quand on veut pénétrer au cœur de ces contrées laborieuses occupées, il faut aller rejoindre au-delà des plaines de l'Hérault, les premiers escarpements des Cévennes. Les abords n'en sont pas aisés et leur premier aspect est rude. Aux champs de vignes qui s'étendent à perte de vue dans les fonds inférieurs, succèdent des rocs pelés à peine garnis de quelques broussailles, et dont les réverbérations fatiguent les yeux.

« Sous une inclinaison rapide, le sol s'est délité, il entraîne sans les féconder les germes qui s'y déposent. La végétation ne reparaît que quand on s'élève et que des niveaux supérieurs se déploient. Alors le paysage change d'aspect, l'air devient plus vif, le port des essences plus vigoureux ; ce n'est plus cette campagne du Midi qui revêt un linceul de poussière et que traversent des ruisseaux desséchés ; l'eau murmure, le feuillage des chênes garde sa fraîcheur et verse son ombre sur les chemins.

« Ça et là, des vallées se dégagent et des prés naturels en tapissent les côtés. Il y a encore, dans les expositions choisies, des vignes, des oliviers, des figuiers, mais ils n'ont plus la même physionomie et n'empruntent au climat que la chaleur nécessaire pour mûrir leurs fruits. Dans la vigueur du tronc et le ton des feuilles, se retrouve le caractère alpestre. »

Ce langage poétique dit un état d'âme que connaissent tous ceux qui ont pratiqué le Midi. On n'y échappe pas.

L. Reybaud a fait mieux que d'admirer les dehors agréables, il a pénétré les goûts des industriels, goûts qui, au premier aspect, semblent assez singuliers, en un pays qui n'éprouve pas les besoins des populations pour lesquelles il invente et travaille.

Voici comment l'éminent écrivain parle de Bédarieux :

« Le fond de son travail est en articles d'exportation.

« Par l'intermédiaire des maisons de Marseille, cette ville envoie ses produits soit dans les échelles du Levant, soit dans nos possessions d'Afrique, souvent dans l'Inde.

« L'art du fabricant consiste à étudier les goûts qui règnent dans les pays dont il dessert les besoins, d'y conformer le lainage des étoffes, le choix des couleurs et de régler ses prix de manière à lutter contre les rivalités étrangères.

« Les genres varient comme les prix. Il y a, par exemple, pour le Levant, deux sortes de draps connus et classés : le *stamboul*, qui est le drap fort, le *mahout*, qui est un drap léger.

« Le poids de l'étoffe doit correspondre à la dénomination qu'on lui assigne. Ainsi, pour le drap de troupe, 40 kilos de laine donnent régulièrement 43 mètres d'étoffe. Pour les draps destinés au Levant, cette proportion s'abaisse.

« Le drap dit *stamboul* ou *saya*, qui sert à la confection des manteaux, n'exige que 44 kil. de laine pour 50 m. d'étoffe. Le drap *mahout*, qui s'emploie pour les autres vêtements, pantalons, justaucorps, a encore plus de légèreté. 37 kil. de laine suffisent pour 60 mètres.

« Les prix décroissent naturellement en raison de la matière employée, et c'est ainsi, un peu aux dépens de la qualité, qu'on arrive à la dernière limite du rabais.

« En Orient, l'étoffe se mesure et se pèse. »

L'écrivain en question étudie le for intérieur de la classe ouvrière et les aspirations de la population en général.

Son jugement final, écrit en 1867, époque où l'industrie lainière française fut si brillante et si heureuse, avait quelque chose de prophétique. Songeant aux fabriques de draperies du Haut Languedoc, il disait :

« Elles empruntent, à la nature des lieux, des avantages que la concurrence peut balancer sans les abolir, les moteurs naturels, la main-d'œuvre formée, la tradition acquise. Elles s'adressent à des consommateurs nombreux et constants dans leurs besoins, l'armée, la marine, les corps administratifs, le peuple des campagnes ; elles se sont frayé des débouchés dans les contrées où les goûts sont stationnaires ; elles comprennent, dans leurs assortiments, des articles de laine de grand débit ramenés au dernier degré du rabais. C'est là un but qui n'est point à dédaigner, dut-il être réduit par un partage.

« Le Languedoc n'en restera maître qu'au prix de quelques efforts.

« Nous vivons dans un temps où, en matière d'industrie, il est tout aussi difficile de conserver que d'acquérir ; le flot monte et submerge ce qui s'attarde. Chaque jour la mécanique et la chimie apportent des agents nouveaux ; l'emploi des bras se restreint, les opérations se simplifient.

« Le Languedoc ne saurait assister avec indifférence à ces changements ; une partie de son activité y est engagée. Il ne saurait avoir la prétention de se défendre avec une armure du moyen-âge contre les instruments perfectionnés que, de tous les côtés, on lui oppose.

« Il y a, dans ce qui reste de la vieille industrie du pays, une transformation à entreprendre. Le plus tôt sera le meilleur. »

Il faut savoir si les anciens moteurs suffisent et s'il n'est pas urgent de demander, à la vapeur et à l'électricité, des forces plus sûres et plus régulières.

Quant à la fabrication elle-même, c'est l'expérience seule qui dira ce que le Languedoc

a à gagner en s'appliquant à la création des fantaisies, des nouveautés de divers genres, ou bien à la production des étoffes qui ont fait sa réputation et son succès.

Les évènements et les Expositions semblent avoir répondu, car l'introduction de lainages plus fins a déterminé la création d'articles plus en rapport avec les demandes et avec les besoins généraux si multiples aujourd'hui.

D'un autre côté, l'emploi soutenu des laines du midi donne, à ces qualités, une valeur que le nord ne peut leur accorder, ce qui prouve la vitalité d'une fabrication s'adressant à des besoins locaux constants.



CHAPITRE IV

Les diverses industries lainières de Mazamet

Mazamet, chef-lieu de canton de l'arrondissement de Castres (Tarn), a une population de 14,361 habitants.

Sa situation sur le torrent de l'Arnette semblait refuser tout avenir à des travailleurs entreprenants et courageux, mais ces derniers utilisèrent de nombreuses chutes ou cascades formées par divers cours d'eau.

La ville est assise au pied de la Montagne Noire, ramification importante des Cévennes, et à l'entrée d'un vallon pittoresque.

Le développement industriel est chose remarquable.

David Cabibel y vulgarisa le tissage au commencement du XIX[e] siècle. Aujourd'hui c'est un grand centre industriel pour la fabrication des draps, des molletons, flanelles, cuirs-laines, tartans, etc. On y fait de la bonneterie, des feutres pour chaussures, des gants. Ses mégisseries et ses tanneries sont d'autant plus actives qu'une industrie nouvelle, celle du délainage, y a pris une grande extension.

La première usine y aurait été construite en 1610. Ce n'est que de 1760 que datent ses efforts industriels sérieux ou importants.

Ses fabriques de draps de troupe ont toutes disparu, pour faire place à d'autres usines dont la réputation méritée semble bien assise.

Avec des améliorations industrielles considérables et une marche en avant commerciale qui pousse tous ses agents à une activité incessante, Mazamet a certainement développé considérablement tous ses moyens d'action. Son importance ressort des chiffres ci-dessous, qui s'appliquent aux diverses gares de la circonscription de la Chambre de Commerce :

	1902	1903
EXPÉDITIONS		
Marchandises transformées :		
1° Draps, molletons, flanelles	1.422.615	1.456.438
2° Bonneterie	»	223.419
Laines :		
1° Laines lavées	18.936.958	18.335.337
2° Peaux brutes	7.294.708	6.757.748
3° Peaux mégissées	374.283	513.898
ARRIVAGES		
1° Laines en peaux	40.402.972	47.197.490
2° Laines suint	2.344.902	2.588.536
3° Houilles	12.778.905	24.690.851

Le gros des arrivages se produit :

Pour les peaux en laine, en octobre, novembre, décembre et janvier; pour les laines en suint, en mai, juin, juillet.

L'importation de la houille, en moyenne, kil. 2 millions par mois, se fait régulièrement, ce qui indique une marche régulière.

Les grosses expéditions d'étoffes ont lieu de juin à septembre; les mois les plus forts sont juillet et août.

L'écoulement de la laine lavée est régulier, mais mars, avril, mai et octobre semblent plus favorisés sous ce rapport.

Les peaux brutes partent régulièrement, mais surtout de janvier à juin inclusivement.

Les peaux mégissées ont aussi une marche régulière, ce qui indique des besoins constants basés sur une production ne variant guère.

Les gros mois pour la bonneterie, ressemblent à ceux de la draperie.

En draperie, molletons et flanelles, il s'est expédié :

En 1902..............	1.142.615 kilos.
En 1903..............	1.456.438 »

Ces chiffres se répartissent ainsi :

	1902	1903	Différence
	—	—	—
Mazamet...............	K. 856.076	1.036.172	180.086
Labast-Rouairoux.......	» 286.536	420.275	129.415

Il faut remonter jusqu'en 1895 (expédition kilos 1,646,899) pour trouver un chiffre d'expédition supérieur à celui de 1903.

La Chambre de Commerce estime que c'est au savoir-faire des fabricants, plus encore qu'aux éléments, qu'il faut attribuer cette activité, car les prix élevés de la matière première et la concurrence toujours très grande des articles en laine peignée furent des éléments contraires au bon placement des tissus du Midi.

« Il faut constater aussi quelles difficultés et quelles charges sans cesse grandissantes constituent pour les manufacturiers, les longues indécisions de la clientèle qui exige un échantillonnage important et gratuit, sans aucun engagement de commandes ultérieures. »

Cet échantillonnage est-il réellement un mal? Il est coûteux, absorbant, mais il met les fabricants en contact immédiat avec les clients acheteurs dont les besoins, les goûts, les caprices sont un facteur important de la fabrication.

Les Allemands et les Belges usent largement de cet échantillonnage qui provoque des ordres nombreux.

En des albums étroits mais assez longs, figurent les échantillons des principaux articles offerts. Les numéros de ces références, toutes exactement les mêmes, suffisent pour la correspondance écrite ou télégraphique.

Le commerce du demi-gros s'en déclare satisfait.

Certains tailleurs en font un usage constant.

Délainage des peaux de moutons

Les premiers essais pour extraire la laine des peaux de mouton furent faits à Aussillon, vers 1850, sur des peaux de pays et des peaux d'Afrique.

L'opération se fit d'abord fort mal. Les peaux suspendues autour de barriques défoncées, étaient frappées par des ouvriers munis de barres de fer; afin de détacher la laine

dont la propreté très imparfaite ne recommandait guère le produit. Fatalement le déchet était considérable.

Vinrent les sabreurs, ouvriers qui, armés d'un sabre, recevaient sur le visage et les vêtements les saletés de la toison. L'humidité de l'atelier et l'air infect respiré rendaient ces occupations fort malsaines.

Un homme intelligent, M. Périé, chercha de l'alimentation pour ses ateliers, dans les importations de La Plata où, vers 1856, il envoya un représentant, M. Mas.

Le mouvement était donné. Peu à peu la marchandise première afflua, aussi chercha-t-on les moyens d'action et d'amélioration de l'exploitation.

Des usines s'établirent avec sabreuses, laveuses, essoreuses, sur le bord des cours d'eau. La plus remarquable, celle de M. Charles Sabatié, date de 1871, n'a pas peu contribué à donner un grand essor à l'industrie nouvelle.

Le canton de Mazamet, grâce à la pureté et à la douceur de ses eaux, ne tarda pas à monopoliser le délainage.

Aux importations de La Plata s'ajoutèrent celles de l'Australie et du Cap de Bonne-Espérance.

Le nombre des usines alla augmentant.

Peu à peu le produit fit sa trouée dans le monde industriel. Nous nous rappelons le temps où les Anglais, tout aux importations de laines en suint, repoussaient abolument les lavés à dos de Mazamet.

Il est certain qu'au début, la propreté laissait à désirer ; le chardon n'était pas entièrement enlevé, la mèche se trouvait quelque peu feutrée ou défraîchie.

Insensiblement le succès vint.

70 usines exploitent annuellement une quantité moyenne de 60.000.000 de peaux de moutons, ce qui représente 100 millions d'échanges.

Le bon classement des qualités, l'excellent traitement des *lavés à dos*, l'honnêteté du conditionnement, tout cela a favorisé l'écoulement des *genres à peigne*.

L'industrie de la *carde* recherche les bons *lavés à fond* où s'accuse un réel progrès de manutention mécanique et chimique.

Il restait à Mazamet à compléter son outillage commercial par l'établissement d'un bureau de *conditionnement* grâce auquel les parties contractantes sont assurées contre les éventualités d'humidité, c'est-à-dire contre ces vexantes pertes de route, qui soulevaient, entre acheteurs et vendeurs, des discussions interminables. Ce progrès c'est accompli à la satisfaction générale.

Opérations en		1900	kil.	5.597.594
»	»	1901	»	10.017.520
»	»	1902	»	12.290.419
»	»	1903	»	12.255.164

Sur sa part des revenus du bureau de conditionnement, la Chambre de Commerce prélève tous les ans :

1° 15 °/₀ qui sont confiés à un comité de dames, chargé d'œuvres philanthropiques ;

2° 10 °/₀ affectés à la création de bourses de voyage au profit d'élèves ou d'anciens élèves de l'Ecole pratique de Commerce et d'industrie ayant satisfait aux épreuves du concours ouvert à cet égard.

3° Une somme qui élève de 10 °/₀ les appointements offlciels des professeurs de l'Ecole pratique de Commerce et d'Industrie.

La Chambre de Commerce a montré souvent que son attention est éveillée sur tous les progrès possibles. Elle sait que les illusions ne servent à rien, mais qu'il faut avoir toujours devant soi le but à atteindre au moyen d'efforts et de progrès.

Nous avons parlé d'après le *Boletin Industrial* de Buenos-Ayres, des tentatives industrielles faites en vue de l'exportation, non des laines en suint, mais des laines lavées de La Plata. De là, ce passage du Rapport de la Chambre de Commerce de Mazamet :

« Le développement considérable de certains établissements de délainage en Allemagne, dans le Nord de la France et surtout à La Plata, démontre qu'il ne faut pas se faire d'illusion dangereuse sur l'avance acquise par nous. Le taux onéreux des transports maritimes et terrestres que nous devons subir, par suite de notre éloignement des ports et des centres de consommation, ne nous met-il pas, d'une manière déjà inquiétante, dans une condition d'infériorité vis-à-vis des concurrents, à l'achat du brut, comme à la vente des produits.

« La transformation encore lente, mais peut-être inévitable à brève échéance, des procédés de délainage, ne doit-elle préoccuper nos industriels ?

« L'augmentation des salaires, conséquence de la récente grève des ouvriers délaineurs, n'est-elle pas une charge nouvelle et déjà onéreuse dans les prix de revient ?

« Mieux vaut regarder le danger en face et le prévenir, par toutes les améliorations dont notre industrie du délainage est encore susceptible, que d'attendre que nos concurrents nous devancent ? »

En attendant, la production de Mazamet est la première du monde dans l'industrie du délainage des peaux de mouton ; ce qui ne veut pas dire que, même en 1903, malgré un chiffre très important, les bénéfices aient été extraordinaires. On considère, en effet, que sous ce rapport, l'année fut moyenne.

C'est déjà quelque chose de ne pas décroître dans les années médiocres ?

Quel sont les prix des *laines lavées* ?

Ils ont assez bien suivi les fluctuations des six enchères de Londres. Voici les chiffres pour

Bonne laine croisée :	1re Enchère	3e	6e	1re Enchère	3e	6e
—	—	—	—	—	—	—
	1902	1902	1902	1903	1903	1902
Mérinos courante......	4,60	5,25	5,80	5,65	6,40	5,70
Qualité prime.........	3,90	4,35	4,85	5 »	5,10	4,75
» N° 1	3,50	3,90	4,60	4,70	4,65	4,35
» N° 2	2,60	3,023	3,475	3,55	3,60	3,25
» N° 3 à 4.......	1,90	2,30	2,65	2,50	2,65	3,70
» N° 4 à 5.......	1,70	1,80	1,95	1,90	1,95	2,475

C'est assurément une chose peu commune que la différence des chiffres de la ligne inférieure qui dit que de janvier 1903 à novembre de la même année, la valeur de la qualité 4 à 5 a passé de 1,70 à 2,475, ce qui établit une hausse de 45 °/₀ pour les croisés.

Du train où vont les choses, on se demande quel est l'avenir réservé aux laines croisées que certains éleveurs produisent le plus.

On sait que les épidémies de la Plata diminuent la production des laines fines.

La Chambre de Commerce estime la valeur moyenne des cuirots

à 9 fr. par douzaine en 1902
à 8 fr. 40 par douzaine en 1903

et la valeur moyenne de la laine à 3,65. D'où

Laines diverses, kil. 18.335.377 à 3,65......	fr.	67.000.000
Cuirots divers, douzaines 2.100.000 à 8,40 ..	»	17.600.000
Chiffre total d'affaires.............	fr.	84.600.000

Le total des importations est :

Peaux en laine	kil.	47.197.430	kil.	49.785.966
Laines diverses	»	2.588 556		

On pourrait croire que la demande européenne a une grande influence sur les prix qui se pratiquent en Australie et dans l'Amérique du Sud, mais il n'en est pas absolument ainsi. Les acheteurs, en ces pays lointains, subissent des influences qu'on ne peut ni définir, ni analyser.

Un exemple. La tonte de 1903-1904 est défectueuse ; la mèche n'est pas bien poussée et la toison est lourde de suint. De plus et fatalement, le brin est tendre. Les bons acheteurs ont, dès novembre et décembre 1903, crié : Prudence ! Rien n'y a fait. En mars 1904, lorsque de nombreuses déceptions de rendement se sont produites sur les laines peignées, on avoue que la laine perd de 4 à 6 °/₀ plus qu'on ne l'avait supposé.

La Chambre de Commerce de Mazamet dit, à cet égard, quelque chose qui ne doit pas être perdu. Voici d'abord le tableau des importations par pays de production en 1903 :

Balles	Provenance	kil. par balle	Total en kil.
74.573	Buenos-Ayres	450	33.467.850
12 574	Montevideo	500	6.287.000
9.626	Melbourne		
3.077	Sydney		
3.542	Adélaïde	360	6.514.560
1.581	div. d'Australie		
7.000	Cap, Esp., etc.		
112.043	balles de peaux en laine		47.197.430
25.000	— laines diverses		2 588.536
137.043		Total :	49.785.966

La Plata et Montevideo ont donné 19.000 balles de plus qu'en 1902, pour deux raisons ; 1° les balles de 500 kil. ont été ramenées à 450 kil. ; la mortalité a fourni un plus grand nombre de peaux.

L'Australie a fourni, en 1903, 2.000 balles de plus qu'en 1902. La cause de cette augmentation est dans ce fait que les cours, surtout à Melbourne, et plus encore à Adélaïde, ont toujours été plus abordables que ceux de la Plata, surtout ceux de Buenos-Ayres.

Le chômage s'est manifesté à Mazamet, en 1903, sous un aspect assez typique, puisque environ 10.000 balles ont été reportées à l'exercice 1904.

C'est une grosse quantité capable d'influencer le marché et les conditions du travail, ce qui prouve que jamais la grève ne donne, à la classe ouvrière, ce qu'elle lui enlève de ressources et de sécurité pour l'avenir.

Mazamet expédie ces laines avec des chances diverses d'activité en Angleterre et en Allemagne.

La Belgique, l'Alsace et la Russie sont d'excellentes clientes ainsi que le Canada et l'Ecosse.

A Roubaix-Tourcoing, on a admis, au marché à terme, le genre de peigné provenant des laines lavées à dos de Mazamet. Le terme, qui ne désire que la quantité, prend tout avec certaines bonifications.

La *Bonneterie* a donné, en 1903, un total d'expéditions s'élevant à 222.419 kil., chiffre inférieur à celui de 1902.

Les fabriques du Nord sont mieux placées, mais en temps normal, il est permis d'espérer le succès complet d'une industrie qui possède 600 machines et un millier d'ouvriers.

Conclusion

Tout dénote, dans la marche spéciale des affaires, à Mazamet, clairvoyance, intelligence, travail, efforts utiles et succès pratique.

Cette ville, avec les facilités qu'elle peut encore obtenir des compagnies de transports, soutiendra la concurrence et affirmera une excellente réputation qu'elle doit à l'honnêteté de ses industriels et de ses commerçants.

La qualité intellectuelle et morale des hommes qui dirigent en quelque sorte l'industrie d'un pays est pour beaucoup dans la réussite des entreprises communes à une population travailleuse.

Ce n'est pas par hasard que vient le succès; il n'est, en industrie, que la résultante de nombreux efforts et d'institutions raisonnées et sages.

Nous n'en voulons pour preuve que la marche des choses à Mazamet.

Le 17 avril 1904, le ministre du commerce et de l'industrie était à Castres, où M. C. Sarrat, Président de la Chambre de Commerce de Mazamet dit, entre autres choses excellentes:

« La rapide prospérité de notre région devait provoquer, et a, en effet, provoqué au dehors une vive concurrence, contre sa principale industrie, le délainage des peaux de mouton, etc.

« Les agissements d'autres pays, plus rapprochés des ports d'arrivée et des pays de consommation, compromettraient bientôt l'avenir du délainage, si cette industrie ne compensait son infériorité, uniquement due à sa situation géographique, par un redoublement d'activité et d'ingéniosité, et si elle ne devait espérer le concours bienveillant des pouvoirs publics dans les démarches qu'elle pourra être amenée à tenter auprès des Compagnies de chemins de fer et des compagnies de navigation, dans le but d'obtenir d'indispensables abaissements de tarifs ».

Rien n'est plus naturel que ce vœu. Puis il est prouvé que l'abaissement des tarifs provoque des échanges et augmente le tonnage transporté.

M. Sarrat a touché avec tact une autre corde, en signalant au ministre, les sacrifices que s'impose la Chambre de Commerce de Mazamet en faveur de l'Ecole pratique de Commerce et d'Industrie, qui a créé, au profit des anciens élèves de cette école, des bourses de voyage.

Il est regrettable que, en général, on attende pour de telles fondations, la manne gouvernementale.

C'est à ceux à qui la réussite des boursiers doit profiter qu'il appartient de grossir le nombre des élèves méritants ou favorisés. Ces écoles *pratiques* doivent avoir des *effets locaux*. Pourquoi le pays tout entier serait-il mis à contribution de ce chef? En France, on ne comprend pas assez l'utilité du sacrifice personnel.

L'école technique agit de la même façon sur l'industrie spéciale du pays et ce pays a le devoir de la faire vivre et prospérer.

La réponse de M. A. Tournier, à *l'Enquête sur l'Industrie textile* (18 mars 1904) nous fournit quelques données intéressantes.

Les salaires ont, depuis 20 ans, monté de 10 à 20 %. Le coût de la vie (pain, viande, vin, vêtement, sauf le logement), a plutôt diminué, de sorte que l'aisance dans une famille doit être plus grande qu'autrefois.

Les salaires de l'industrie lainière sont un peu moindres que ceux du Nord, mais ils sont supérieurs à ceux de la culture de la région montagneuse des environs.

Les campagnards qui affluent vers la ville provoquent le chômage des vieillards et des faibles; c'est pourquoi les institutions de bienfaisance doivent pourvoir à l'existence d'une partie de la population inemployée, alors que les champs abandonnés restent en friche.

Dans les fabriques de draps et de molletons, les salaires sont réguliers.

La journée est généralement de 10 h. 1/2. Dans les filatures, elle a été de 12 heures jusqu'en 1900.

Le perte industrielle se double de celle de l'eau des chutes qui coule inutilement.

Les conflits entre ouvriers et patrons sont rares. Le tribunal de prud'hommes ne fonctionne presque jamais.

En 1888, la grève générale des tisserands porta un coup terrible à l'industrie de la draperie. Les deux plus importantes maisons de la région fermèrent leurs ateliers : 1.500 ouvriers se trouvèrent privés de travail. Beaucoup s'expatrièrent.

La liberté du travail veut être respectée. Il serait bon de faire entrer dans la pratique la responsabilité effective et pécunière des syndicats, de façon à ce qu'ils soient tenus de réparer les dommages causés par la non exécution du contrat, par leurs imputations calomnieuses, par l'entraînement de certains hommes faibles vers l'oisiveté, la révolte, la grève.

Qui dira, en face de l'inconscience avec laquelle agissent les ouvriers qui ne se sentent pas la force de résister à leurs camarades surexités, les épreuves des patrons menacés dans leur repos, leur travail, leurs commandes, leur fortune ?

Il faut espérer que, de toutes ces épreuves, naîtra une éducation nouvelle qui dira combien l'intérêt général repose sur la paix et la concorde générale.



CHAPITRE V

L'Institut technique de Roubaix

Cet établissement est l'œuvre d'un homme de bien aimant sa profession et comprenant la portée d'une entreprise à laquelle il a consacré sa vie. L'abbé H. Vassart, nous écrivait : « Votre belle thèse sur la nécessité de l'éducation technique pour les progrès de l'industrie textile a été la pensée dominante de mes 40 années d'enseignement industriel. Je crois être arrivé à faire, de l'Institut technique, un type supérieur par l'outillage, par l'orientation de nos cours théoriques et pratiques, et par l'ensemble de nos services généraux. Pour arriver à ce résultat, il a fallu pour ainsi dire soulever une montagne de difficultés. »

Fondé, en 1895, par l'*initiative privée*, l'Institut technique s'est donné pour but de former, pour la direction des usines, dans les différentes branches de l'industrie textile, des hommes de *devoir*, de *justice*, de *travail*, de *progrès*.

Cet enseignement spécial a cinq branches importantes :

1° La *Section de filature* s'occupe des matières premières, de peignage au point de vue mécanique et chimique, puisque le désuintage, le dégraissage, l'ensimage, le lissage (dégraissage ou épuration des rubans de peigné) constituent des opérations qui veulent être parfaitement faites ; le montage des machines, leur réglage méthodique, les fonctions des engins ou pièces diverses, le travail général exigent un coup d'œil, une habileté manuelle, un esprit d'observation exercés.

Qu'il s'agisse de la laine ou du coton, les principes ne diffèrent guère, mais les applications veulent des hommes experts. Le retordage semblait chose élémentaire, facile ; pendant plusieurs années, on l'a cru, et il a été prouvé qu'en cela encore, le génie humain était pour beaucoup dans la réussite de l'industriel qui doit pouvoir dessiner ses machines afin d'en calculer scientifiquement les mouvements.

2° La *Section de tissage* a deux branches, l'une industrielle, l'autre artistique.

Lorsqu'on connaît les fils et leur numérotage, il faut savoir les faire passer sur l'ourdissoir ; depuis le piquage du carton, jusqu'au battement régulier de la chasse du métier à la main, ou au mouvement incessant du métier mécanique, il y a l'épaisseur d'une expérience habile sans laquelle le travail est imparfait et coûteux. Deux ouvriers d'habiletés différentes obtiennent des productions de quantité et de perfection différentes.

S'il s'agit du *Tissage artistique*, la difficulté augmente.

Le dessin d'ornement et la composition décorative exigent une application d'un ordre supérieur ; c'est pourquoi les *ouvriers d'art* obtiennent l'exemption de deux années de service militaire. Ceux qui connaissent l'admirable invention de Jacquard et qui peuvent lire, sur

un carton percé de trous, le chemin à parcourir par le fil, à travers la chaîne, comprennent toute l'utilité d'un enseignement absolument technique.

L'épanouissement du genre est la tapisserie des Gobelins, mais, du simple tissu à cette meveille, il y a la durée d'une instruction qui, comme toutes les connaissances parfaites, se perfectionne jusqu'à la mort, sans s'achever jamais.

Il faut ces deux bras, tissage industriel et tissage artistique, à l'industrie de Roubaix dont l'initiative est ingénieuse, la tâche sans borne, la perfection intangible.

Roubaix est la cité merveilleuse. Avec une habileté dont on n'a pas l'idée, quand on ne connaît pas bien son existence, ses ouvriers-artistes trouvent presque instantanément l'application des matières textiles les plus différentes ; et, non seulement ils réussissent à les soumettre à un travail ingénieux, mais à leur donner la beauté que l'art réserve aux choses de valeur.

Retirez, à ces ouvriers-artistes, l'habileté technique, et les articles attendent indéfiniment une transformation qui fasse valoir leurs qualités.

Celui qui a pu obtenir, par croisement, une toison améliorée, n'a pu jouir du fruit de sa conquête que grâce à l'industriel expérimenté, habile à préparer la laine sans la feutrer, à la peigner sans déchet coûteux, à la filer, de façon à en rendre l'usage universel ; à la tisser, pour l'appliquer à tous les besoins de l'humanité.

Il est impossible de pénétrer dans une école technique sans avoir la vision de tout cela ; c'est pourquoi nous pensons que son influence intellectuelle et mécanique est déjà un grand bienfait.

3° Tout *teinturier* digne de ce nom doit être chimiste. S'il n'est qu'un manipulateur de mordants et de colorants, il ne mérite que l'épithète de barbouilleur. Non seulement le mordançage varie suivant les substances, mais il demande des doses proportionnelles qu'un praticien instruit peut seul fixer.

On ne sort pas un tissu d'un bain, sans l'exposer à des irrégularités de teinture ou de nuance résultant d'accidents imprévus. L'homme répare les fautes commises ; le barbouilleur les subit.

Aujourd'hui, que l'industrie lainière se plait à imiter les nouveautés si délicates des soieries, tout comme l'industrie du coton imite celle de la laine ; celle du fil de lin celle du coton, il faut des nuances d'une délicatesse et d'une vivacité fort grandes, qu'il n'est pas donné à tout le monde de faire vivre.

Un teinturier capable peut être un savant ; il devient un artiste avec le développement de son goût et de la pratique ; si son idéal repose sur des combinaisons matérielles dont la chimie a le secret, il se vivifie par l'étude des choses naturelles à imiter et des efforts à obtenir.

Le temps n'est plus où une cuve suffisait. Pour le chinage, les vigoureux, les impressions, il y a un machinisme qui se perfectionne chaque jour.

On n'a pas toujours su teindre la laine peignée, quand cela semble si facile aujourd'hui.

A Roubaix même, nous avons vu, il y a 35 ans, briser, en morceaux d'un ou de deux mètres, des rubans que le gill-box réunissait après teinture. La filature, qui venait ensuite, laissait, dans le fil, des irrégularités connues sous le nom de pointes. Ces passages plus maigres, moins solides, occasionnaient, au tissage, une perte de temps considérable ; les chaînes étant moins résistantes.

Depuis, par compression, on a trouvé le moyen de teindre parfaitement les bobines de peigné et les filés.

Les matières chimiques, employées en teinture, sont en si grand nombre, qu'un chimiste seul peut les faire valoir tour à tour, aussi les écoles techniques allemandes et anglaises veulent-elles que les manipulations soient la base de l'étude technique.

A Roubaix, il en est de même. Les programmes des cours sont intéressants à étudier sous ce rapport.

4° Tout *moyen mécanique* repose sur une théorie scientifique. Quand Archimède disait : Donnez-moi un point d'appui, je soulèverai le monde, il expliquait un problème que tout mécanicien doit résoudre à chaque instant.

Quand une roue en commande une autre, il faut qu'on sache bien la distance qu'elles parcourent. Un engrenage se raisonne, la production d'un effet naît d'une cause, la rotation d'un cylindre est calculée, le cercle excentrique a sa raison d'être, le contrepoids est d'une puissance dont il faut tenir compte. Tout se règle et se calcule, avec une précision telle que le mécanicien fait faire, à la machine-outil, des merveilles d'adresse, de rapidité et d'économie indicibles.

L'industriel non mécanicien est incomplet. Il faut savoir distinguer, raisonner, appliquer. Bien souvent, l'ouvrier trouve d'excellentes choses, mais il est inhabile à les rendre pratiques. Le patron-ingénieur réalise le rêve du travailleur et invente un moyen ou une machine.

La pratique est indispensable, car il est une manière de se servir d'un outil qui n'appartient pas à tout le monde. C'est pourquoi l'école technique a tous les genres de moteurs, toutes les machines-outils, tous les modèles, tous les instruments, ce qui permet, aux élèves, de se familiariser avec un ensemble de choses qu'ils ne connaîtraient jamais autrement.

5° L'*Électricité* sera, dans ses applications, très probablement, la merveille du xxe siècle. On le pressent et l'on se préoccupe moins de l'épuisement possible des gisements de houille. Le mouvement est coûteux, mais on l'obtient par les chûtes d'eau, le cours des rivières et des fleuves. Les piles, les accumulateurs, les dynamos, avec lesquels on se familiarise, n'ont plus rien qui effraie. La lumière brille, la force se transmet à longue distance, la voix humaine se fait entendre d'un bout à l'autre de la France.

Chaque jour amène des découvertes inattendues.

On ne sait pas encore quel parti tirer de la chaleur du soleil, mais il est évident que cet inépuisable réservoir de chaleur et d'électricité sera un jour mis à contribution aussi bien que le flux et le reflux de l'Océan.

Rien n'est intéressant à étudier comme l'amphithéâtre d'une école technique, sur les bancs duquel s'assoient des jeunes gens avides de connaître. C'est un monde en formation. Ces esprits déjà réfléchis sont la terre meuble où l'on jette la bonne semence. Le milieu est favorable à l'éclosion du germe ; l'air ambiant est fortifiant. Tout appelle le succès.

6° La *Section commerciale* n'est pas moins utile. Ce qui a surtout manqué, aux commerçants de la deuxième moitié du XIXe siècle, c'est l'ensemble des connaissances commerciales. Il est plus facile d'édifier une fortune que de la fixer ou de la retenir, parce que le succès cause des éblouissements, des enthousiasmes pernicieux.

L'habileté d'un négociant consiste à voir une affaire dans ses résultats, avant même de la traiter ; cela implique : savoir pratiqne, prudence, mesure, opportunité, sagesse.

Pour bien se posséder, un homme d'affaires doit pouvoir raisonner de tout, voir son droit, connaître tout ce qui concourt au succès, non seulement en sa propre langue mais dans celle de ses correspondants.

Il ne peut rester enfermé dans son comptoir, mais il va au-delà des frontières de son pays, calculant les chances que lui laissent les tarifs des douanes et les conventions commerciales internationales.

En un mot, on peut dire que l'École technique complète l'homme qui se livre au commerce et à l'industrie.

En nous exprimant ainsi nous ne cédons pas à un enthousiasme fantaisiste, mais nous songeons au musée que l'Institut roubaisien a formé de tant de choses.

Quoi de plus intéressant qu'une ruche où travaillent et où se transforment les hommes de l'avenir ?

Les amitiés qui naissent en semblable milieu, créent, pour l'avenir, des points d'attache précieux, des amitiés fortes et durables, un concours de connaissances et d'affaires extrêmement utile.

Un écrivain distingué, qui s'est occupé, avec tact et justice, de l'Institut technique roubaisien, en comprenait l'enseignement techique ; de là cette appréciation : « Toutes les écoles, en France, répondent à des conceptions plus théoriques que pratiques ; elles forment une génération de parleurs qui veulent gouverner l'industrie et réglementer le commerce, sans souci de la compétence, et une autre génération plus nombreuse encore de fonctionnaires qui n'ont pour idéal que de s'asseoir sur la chaise et que de dormir sur l'oreiller de l'État. »

Cet écrivain rapporte le mot de Guillaume II vantant les *Technishe Hochschüle* (hautes écoles techniques) et affirmant qu'elles font la grandeur de l'Allemagne.

Quand l'Angleterre a des écoles techniques s'appliquant à 90 professions différentes, et des instituts où l'on forme des professeurs pour les écoles techniques, nous devons avouer que la France est loin d'avoir compris encore ce que l'on peut tirer d'établissements ayant la mission de perfectionner, de développer les industries pour lesquelles ils sont créés.

A ce point de vue, l'entreprise et l'initiative, la persévérance et l'énergie de l'abbé H. Vassart, constituent un bon exemple et un mérite exceptionnel.



CHAPITRE VI

Institut Supérieur de Commerce d'Anvers

Fondé en 1852, l'Institut d'Anvers fêtait son 50e anniversaire en 1902. Le rapport publié à cette occasion nous fournit des documents précieux.

L'initiative de la création de l'Ecole appartient à M. Ad. Deschamps, ministre des affaires étrangères, qui, en 1847, saisit le Conseil provincial et le Conseil communal d'Anvers, d'une proposition relative à cette fondation.

A cette époque, parut une brochure : *Projet d'organisation d'une Université belge de Commerce et d'Industrie*, dûe au docteur Matthyssens.

Le 23 octobre 1852, le Conseil communal d'Anvers ratifia la convention proposée par M. Ch. Rogier, ministre de l'Intérieur. De là, l'arrêté royal du 29 du même mois.

La Commission administrative de l'Institut fut composée de 6 membres :

2 choisis par le Gouvernement,
2 » la Chambre de Commerce,
2 » le Conseil communal.

L'installation se fit le 6 janvier 1853 et la première séance eut lieu le 28 du même mois.

Le 20 avril, le plan des études et le projet des statuts pour l'administration intérieure sont soumis au ministre et approuvés le 13 octobre 1853. Une disposition ultérieure concernant les admissions gratuites est ratifiée par arrêté du 24 mars 1854, mais l'Institut put ouvrir ses portes dès les premiers jours de décembre 1853.

L'expérience dicta des améliorations dans les études, sur les observations des jurys ; elles furent approuvées par arrêté ministériel du 28 décembre 1859.

Nous précisons les choses et les dates, pour bien établir la sollicitude des fondateurs de l'œuvre, qui devait avoir une grande importance et pour engager ceux qui, dans l'avenir, auront l'intention de doter leur pays de semblables écoles, à s'entourer de toutes les précautions dictées par la prudence et la pratique sage.

Il est difficile d'accomplir, en quelques années, une tâche aussi compliquée ; c'est ainsi que le réglement d'ordre intérieur et d'administration fut modifié puis approuvé, le 14 mai 1860, et celui des examens le 3 octobre 1863. Le règlement général fut adopté en 1868, par arrêté ministériel.

Les améliorations furent nécessaires, parce qu'elles furent dictées par des nécessités d'enseignement spécial et par les services généraux à rendre au moyen d'hommes nouveaux formés à une école réellement nouvelle et technique.

Dès le principe, on avait senti combien il était indispensable de former des commer-

çants capables et réfléchis, éclairés et marchant d'après les connaissances économiques étendues ; aidés, dans toutes les entreprises par l'usage des langues vivantes et la connaissance géographique et personnelle des pays étrangers.

La pratique ne peut être vivifiée que par une instruction solide, car la variété et la multiplicité des affaires ne peuvent plus se contenter d'une routine commerciale qui ne met pas le négociant à la hauteur de sa mission dans le monde.

La pensée du commerçant est l'âme de toutes ses opérations; s'il ne cultive pas son intelligence, comment prétendrait-il au succès qu'entrainent souvent les efforts d'une concurrence active et expérimentée?

Au moment où débute l'Institut Commercial d'Anvers, il n'existe nulle part d'école digne de ce nom. Il y a des écoles de commerce à Hambourg, à Lubeck, à Leipzig, mais elles ne sont pas encore parvenues à dégager complètement l'enseignement supérieur commercial des études professionnelles moyennes.

La position d'Anvers, en tant que port de mer, la rendait propre à être le siège d'un établissement important attirant à lui les jeunes Belges se destinant au commerce et les jeunes étrangers capables, par la suite, de créer des relations d'affaires avec le centre où leurs études se seraient accomplies.

Ce raisonnement était juste; il devait, plus tard, guider tous ceux qui songeraient au développement de l'enseignement commercial et à l'extension des transactions commerciales.

Le succès de l'Institut d'Anvers a été tel, que, depuis 1896, il a été créé, aux Universités de Gand et de Liège, des cours supérieurs de commerce, ce qui n'a pas empêché des Ecoles de Commerce de se fonder en diverses autres villes, sous le contrôle du gouvernement.

La Commission administrative, présidée par le Bourgmestre d'Anvers, a son importance. Elle est renouvelable par tiers. Nul ne s'éternise dans les mêmes fonctions, mais l'habileté acquise maintient, à son poste, l'homme intelligent et dévoué.

Les 34 membres ayant successivement composé la Commission en question ajoutaient, à des mérites personnels, des qualités commerciales, une honorabilité et une expérience précieuses.

Les bourgmestres-présidents ont été successivement :

MM. J.-F. Loos, de 1852 à 1863;
J. van Put, de 1863 à 1872;
L. de Wael, de 1872 à 1892;
J. van Rysswyck, depuis 1892.

Parmi les membres, nous trouvons 23 négociants, 4 avocats, 1 banquier, 1 industriel, 1 dispacheur.

Les occupations du Directeur furent d'abord fort complexes et remplies par un membre de la Commission administrative, assisté du secrétaire de cette Commission, jusqu'à la nomination de M. Jules Cateaux, en 1860. A l'époque de sa mort (1865), vint à la direction, M. G. Metdepenningen, pendant 11 ans. A un décès (1876), M. W. Good, négociant, membre de la Commission administrative, assisté du chef du bureau commercial, M. Ed. Grandgaignage, se chargea de l'intérim qui dura jusqu'au 27 juin 1878, époque à laquelle ce dernier fut appelé à la direction.

Homme de caractère très ferme, bienveillant, travailleur consciencieux, M. Grandgaignage avait d'autant plus d'influence qu'il apportait, dans toutes ses relations, une grande franchise, une réelle sincérité.

Lors de sa retraite (octobre 1903), M. E. Dubois occupa la direction de l'Institut

devenu un établissement de très grande importance, puisqu'on y compte, durant l'année scolaire 1902-1903 :

504 éléves : 128 belges. 124 étrangers. 238 élèves des cours généraux. 14 » » spéciaux.

48 russes. 27 roumains. 20 bulgares. quelques américains du sud. des japonais.

Le Corps professionnel se compose de 21 maîtres enseignant :

1° Economie politique,
2° Droit civil,
3° » commercial,
4° » des gens,
5° Géographie commerciale et industrielle,
6° Histoire des produits commerçables,
7° » du commerce,
8° Législation douanière,
9° Arithmétique commerciale,
10° Italien,
11° Espagnol,
12° Néerlandais,
13° Allemand,
14° Anglais,
15° Français,
16° Chinois,
17° Russe,
18° Portugais,
19° Langue commerciale du Congo,
20° Cultures coloniales,
21° Hygiène coloniale,
22° Constructions, armements, transports, Ce dernier cours public est gratuit.

La force des choses a imposé la nécessité de ces dix langues.

Du contact des élèves naît un enseignement simultané profitable à tous et une camaraderie qui dure toute la vie.

Le nombre des élèves ayant fréquenté les cours, depuis la création de l'Institut est de 6.535, dont 3.794 belges, 2.741 étrangers.

Parmi les Belges : 2.688 Flamands et 1.106 Wallons, ce qui prouve que le voisinage du port a son influence.

Fréquentation de l'établissement, par moyenne de 5 années :

	ÉLÈVES :			COURS :	
	Totaux	Belges	Etrangers	généraux	spéciaux
1853-1857	316	226	90	124	192
1858-1862	348	157	191	206	142
1863-1867	358	164	194	183	175
1868-1872	571	342	229	231	350
1873-1877	666	372	294	247	419
1878-1882	637	410	227	276	361
1883-1887	683	402	281	408	275
1888-1892	945	539	406	628	317
1893-1897	1.039	622	417	739	300
1898-1902	972	560	412	910	62

Les moyens d'action sur les élèves (de 18 à 21 ans) sont purement moraux. Les absences sont notées ; répétées 15 fois, elles donnent lieu à un avertissement aux parents ou tuteurs. Trois avertissements peuvent entraîner l'exclusion.

L'enseignement comporte trois années d'études.

Les deux premières forment un enseignement complet et préparent l'élève à la *licence en sciences commerciales.*

La 3e année est spéciale. Les élèves déjà licenciés sont conduits à la licence du degré supérieur en *sciences commerciales et consulaires* et à la licence de degré supérieur en *sciences commerciales et coloniales.*

Rien n'est plus logique que cette marche des choses.

On a compris, en Belgique, la nécessité d'augmenter le nombre des consulats et de n'appeler, à ces postes, que des consuls de carrière, autant que possible de nationalité belge.

Depuis la création de l'établissement, 42 postes de consuls ont été occupés par des élèves de l'Institut.

De plus, le *Cercle des anciens étudiants* de l'Institut, fondé en 1873, compte des centaines de membres disséminés dans toutes les parties du monde.

Les amis s'entr'aident, correspondent, encouragent les entreprises nouvelles ou les mènent à bien. Ainsi se fondent des bourses d'études. L'Institut n'en est que plus prospère et la Patrie commune plus aimée.

L'*enseignement consulaire* de la 3e année comprend :

Comptabilité — Banque — Droit constitutionnel — Droit administratif — Législation commerciale et maritime comparée — Droit des gens — Règlements consulaires — Économie politique — Géographie industrielle et commerciale — Statistique industrielle, technologie industrielle — Transports — Langues française, flamande, anglaise, allemande, espagnole, italienne, russe et chinoise.

L'ancien consul, attaché à quelques formules plus ou moins protocolaires, à une routine sans énergie, pleine de morgue, à des tarifs d'honoraires très surveillés, a fait son temps. Il faut, aux pays qui marchent de l'avant, des agents consulaires, d'éducation soignée, d'habileté indiscutable, qui soient des commerçants capables, expérimentés.

L'*Ecole coloniale* a rendu d'immenses services à l'Angleterre à cause de ses nombreuses possesions exotiques et de ses relations universelles. La Belgique, en étendant son influence au dehors, a senti la nécessité d'ajouter, aux programmes de l'Institut, la langue portugaise et la langue commerciale du Congo.

Les diplômes de fin d'études sont très appréciés.

Jusqu'ici sur 1091 licenciés : 144 belges nés à Anvers, 473 belges nés dans le pays, 474 étrangers.

12	ont été reçus	avec la plus	grande distinction,
81	»	»	grande distinction,
290	»	»	distinction,
708	»	d'une manière satisfaisante.	

Les 12 diplômes supérieurs sont échus à : 8 élèves d'Anvers, 1 d'Arlon, 1 de Liège, 1 de Manheim, 1 de Varsovie.

Le diplôme de licencié en sciences commerciales et consulaires a été décerné, avec grande distinction, à 8 candidats, tous belges.

Cinq *consuls généraux* sont sortis de l'Institut d'Anvers :

MM. Lenders, à Londres,
J. Duckerts, à Buda-Pest, puis à Guatémala,
A. Oostendorp, à Buenos-Ayres,
Pollet, à Melbourne,
Dosogne, à Bombay, puis à Bangkok.

Il y a actuellement 11 consuls de même extraction à Montevideo, Odessa, Dordrecht, Yokohama, Vittoria (Brésil), Tsien-Tsien, Téhéran, New-Castle, Rotterdam, Bucharest, Routschouk.

16 vice-consuls en exercice sur divers points du monde sortent de l'Institut d'Anvers;

Melbourne, Sydney, Séoul, Ottowa, Téhéran, Washington, Pretoria, Gualegoranchu, Shanghaï, Caracas, Guatemala, Durban, Santiago de Chili, Batavia.

Tous ces agents ont multiplié les relations commerciales avec la Belgique.

Parmi les professeurs nés à l'Institut d'Anvers, nous trouvons :

MM. O. Miller, à l'Ecole de Commerce d'Odessa,
Soupert, directeur de l'Ecole de Commerce de Chaux-de-Fonds,
Blockhuys, » » Tokio.

Les autres ont des chaires dans les Ecoles de Commerce de Liège, Mons, Tournai, Louvain, Bruxelles et à l'Ecole des industriels du Hainaut.

M. Ed. Grandgaignage, directeur de l'Institut, de 1878 à 1902, était un élève de cet établissement.

Des *bourses d'études* peuvent être accordées par le Gouvernement, par les provinces d'Anvers, du Hainaut, de Liège, de Namur et par le Cercle des Anciens Etudiants.

Des *bourses de voyage* sont allouées par le Gouvernement sur la demande de la Commission administrative. 90 élèves ont pu ainsi voyager en Europe, en Algérie, au Maroc, au Natal, à la Colonie du Cap, au Japon, en Chine, dans l'Inde, au Canada, aux Etats-Unis, dans la République-Argentine, au Brésil, au Vénézuela, au Guatemala, au Chili, au Mexique, dans l'île de Cuba, aux îles Philippines, en Australie, en Nouvelle-Zélande.

L'Institut d'Anvers a rendu, au commerce de la laine, d'inappréciables services, et, au commerce spécial, il a fourni des hommes jeunes, intelligents, pleins d'ardeur et de vouloir actif.

C'est ainsi que l'Angleterre a conquis le commerce presque exclusif de l'Australie. On ne pourra en prendre une part qu'en usant les mêmes moyens. La Belgique persévérante et honnête a conquis la majeure partie du commerce de l'Amérique du Sud. Avec l'aide du roi, elle a ouvert, à son activité, les terres du Congo. Léopold II s'est ainsi montré, prince préoccupé de l'expansion commerciale de son pays.

Sous la poussée de ces progrès, les villes belges se sont agrandies, embellies, partiellement reconstruites et grossies de nombreux établissements industriels. Les installations maritimes d'Anvers sont grandioses.

Tout se tient, en un pays dévoué à la paix, au travail, à l'avenir des classes laborieuses. C'est pourquoi nous saluons comme les messagers de la civilisation nouvelle, les jeunes gens élevés et dressés à l'Institut commercial d'Anvers, qui s'avancent, d'un pas égal et sûr, à la conquête du monde qui manque encore à leur patrie.



CHAPITRE VII

Ecole supérieure du Commerce du Havre

Le 4 mai 1870, M. Jacques Siegfried, adressait en communication, à la Chambre de Commerce du Havre, un Mémoire sur les Ecoles de commerce alors établies dans divers pays étrangers et aussi en France, à Paris et à Mulhouse. Il appelait en même temps son attention sur l'utilité de créer, au Havre, une semblable institution.

Le rapport de la Commission nommée à cet effet, fut déposé le 23 mai 1871, à cause des douloureux événements qui survinrent.

« Au moyen d'une Ecole supérieure de commerce, dit ce rapport, l'apprenti pourrait, pendant les deux ans que dure d'ordinaire l'enseignement, passer en revue tous les genres d'affaires : banque, commission, courtage, armement, importation, exportation, assurances, etc., etc.; tous les genres de marchandises : cotons, cafés, laines, indigos, grains, métaux, etc., etc.; les différents systèmes de tenue de livres et de comptes-courants; tous les calculs que nécessitent les arbitrages, les comptes de revient, les tableaux de parités. Enfin, il étudierait les grands courants commerciaux du monde dans le cours de géographie commerciale; les langues vivantes les plus nécessaires; un peu d'économie politique et de législation.

« A la sortie de l'Ecole, au bout de deux ans, il ne serait certainement pas un négociant accompli, la pratique lui serait encore nécessaire, mais il posséderait une teinte suffisante de tous les genres d'affaires, un fonds de connaissances générales sur tous les points du globe où des opérations commerciales sont possibles. Il aurait l'esprit ouvert sur l'ensemble du commerce et serait dans des conditions bien autrement favorables pour réussir dans son pays ou dans les pays étrangers, que s'il avait passé trois ans d'apprentissage dans un bureau. »

La Chambre de Commerce déclare avec raison que c'est à *l'initiative privée* qu'il appartient de poursuivre la résolution d'une création semblable; elle se réserve d'examiner ultérieurement sous quelle forme et dans quelle mesure elle pourra lui prêter son concours.

Dix commerçants forment une Commission dont M. Jacques Siegfried devient le président.

Le 4 octobre 1871, la Chambre reçoit, de ce dernier, une lettre annonçant que, grâce à l'appel fait à *l'initiative privée*, un capital de 220,000 fr. a été souscrit en quelques jours.

La nouvelle Ecole doit être ouverte le 16 du même mois, dans l'ancien local de l'*Hôtel du Bon Mousse*.

La Chambre ravie, crée des prix sous forme de voyage à l'étranger, au profit de plusieurs élèves.

A son début, l'Ecole eut 18 élèves; en 1874-75, le nombre des élèves est de 55.

De 1,000 fr., la Chambre de Commerce porte son allocation à 2,400 fr., en même temps que la Municipalité, le Département et le Ministre du Commerce, accordent à l'Ecole, un subside de 6,000 fr.

Cet établissement ne pouvait atteindre son but qu'au moyen de sacrifices qui finirent par l'obérer. En 1879, ses difficultés budgétaires engagent la Chambre de Commerce à voter, en sa faveur, pour une période de trois années, à partir de 1880-81 :

1° Une subvention de 2.400 fr. pour la création de 4 nouvelles bourses à ajouter aux 4 premières déjà créées ;

2° Une seconde subvention de 2.600 fr. destinée à couvrir le déficit qui pourrait se produire dans les recettes et limitée à ce déficit s'il n'atteignait pas annuellement le chiffre de 2.600 fr.

A partir de 1883, la Chambre de Commerce renouvela ses subventions d'année en année jusqu'en 1890, aussi, le nombre des élèves grossissant; les recettes se relèvent et la Chambre peut réduire son concours pour 1891, à la somme de 4.800 fr.

Par décret du 22 juillet 1890, l'école est rangée au nombre des institutions reconnues par l'État, dans les conditions prévues par l'article 23 de la Loi du 15 juillet 1889, sur le recrutement de l'armée, mesure comportant, pour les quatre cinquièmes des élèves diplômés, la faveur de ne faire qu'une année de service en temps de paix.

Le 19 juin 1891, la date d'expiration de la Société formée en 1871 pour la création de l'École approchant et le capital versé étant absorbé, le Conseil d'Administration informe la Chambre de Commerce de l'impossibilité où elle se trouve de continuer l'œuvre. De là, une proposition de tout céder à la Chambre, sans autre charge que d'acquérir, après évaluation contradictoire, le matériel figurant à l'inventaire pour une somme de 6.900 fr. La date de prise de possession est fixée au premier septembre.

La Chambre de Commerce ne pouvait se soustraire à l'obligation de prendre la direction de l'École, sans réserve de l'application de certaines mesures :

1° Placer, à la tête l'École, un Directeur particulièrement versé dans la connaissance des affaires commerciales et bon administrateur ;

2° Nommer un Conseil de surveillance composé de cinq membres de la Chambre de Commerce ;

3° Décisions d'ordre administratif ou financier réservées à la Chambre de Commerce, qui voterait le budget et centraliserait la responsabilité.

Tout sembla pour le mieux. Dès 1893, l'ancien local du *Bon Mousse* devint insuffisant.

Le 1er décembre 1893, le Comité présentait, à la Chambre, avec plans et dessins dressés par M. Bœswillwald, architecte, un rapport concluant à l'achat d'un immeuble du boulevard François Ier, moyennant 75.500 fr., et à différentes améliorations de détails ; le tout évalué 188.850 fr.

Le 26 février 1894, un décret ratifie tout et autorise un emprunt à 4 °/₀ amortissable en 30 années.

A la rentrée de 1894, tout est prêt. L'inauguration se fait solennellement. Louange peu banale à l'adresse de l'architecte, les dépenses prévues pour 188.450 fr. s'élevèrent à 184.670 fr. 50.

La Chambre est autorisée à réaliser son emprunt au moyen de fonds de réserve du service de sauvetage, à l'intérêt de 3.25 °/₀.

A l'origine, l'Ecole reçut une subvention de 10.000 fr. de l'Etat, mais le Ministre la

réduisit, en 1893, à 7.000 fr. ; en 1893, à 6.000 fr. ; en 1895, à 4.000 fr. ; en 1895, à 2.000 fr En 1896, elle fut supprimée. Pour équilibrer le budget, la Chambre dut voter une allocation qui est actuellement de 6.000 fr.

Les succès de l'Ecole se maintiennent.

La population se recrute par voie de concours, même pour les élèves étrangers, dans les premiers jours d'octobre de chaque année. Age minimum : 16 ans au 1er juillet.

Matières enseignées :

Commerce et comptabilité ; marchandises, matières premières,

Géographie économique. Législation commerciale, industrielle, maritime.

Histoire du commerce.

Economie politique, législation ouvrière, fiscale, douanière.

Armement maritime.

Calligraphie.

Anglais, Allemand, Espagnol.

Mathématiques financières.

Un *Cours préparatoire* d'une année est annexé à l'Ecole.

La *rétribution scolaire* est de 600 fr. pour les cours normaux et de 250 fr. pour le cours préparatoire.

Depuis 1891, les admissions ont été de :

386 élèves des cours normaux	251 avec diplôme dispensant de 2 années de service :
	32 » » sans dispense ;
	38 » certificat d'études.
225 » au cours préparatoire.	

Les statistiques disent que 95 % des élèves entrent dans les affaires commerciales, financières, industrielles, agricoles, en France, aux Colonies, à l'Etranger. Ils parviennent à se créer des positions lucratives honorables. Quelques-uns arrivent à de hautes situations.

Ecoles Pratiques du Havre

Le *Rapport sur l'Enseignement technique* (1900 T. III), contient sur les Ecoles pratiques du Havre, des notes qui disent que, depuis longtemps, on avait senti, dans cette ville, la nécessité de ces fondations.

1° **Ecole Pratique d'Industrie** (Garçons)

La première remonte à 1838, sous forme d'école supérieure et d'école mutuelle gratuite qui durèrent jusqu'en 1871.

En 1854, on donna une seule direction aux deux écoles réunies.

En 1857, certains élèves, suivant le désir des parents, eurent la faculté d'aller faire, pendant quelques heures par jour, leur apprentissage en ville, dans des ateliers privés. Ce moyen ne réussit pas ; on l'abandonna vite.

En 1859, le Conseil municipal vote 4.300 fr. pour l'achat d'un commencement d'outillage de serrurerie et de menuiserie. Deux contremaitres furent chargés de l'enseignement manuel.

La nouvelle organisation ne fut inaugurée qu'en octobre 1860.

L'enseignement devait durer trois années à 2 h. par jour. Quelques élèves réussirent à se faire recevoir aux Arts et Métiers.

C'était toujours le provisoire, lorsque le Lycée s'installa dans son magnifique palais, laissant son ancien établissement dont le rez-de-chaussée fut transformé en ateliers et les étages en classes et salles d'écoles.

La population augmentant, la direction se dédoubla :

1° *Ecole primaire supérieure* sous l'autorité de l'ancien directeur ;

2° *Ecole d'apprentissage* (1[er] janvier 1868), dont le directeur fut chargé de l'enseignement théorique. Deux contremaîtres (menuisier et serrurier), enseignèrent le travail manuel.

Le nombre des élèves passa :

De 46	au commencement de 1868	à 133	en 1873
De 74	en 1869	à 129	en 1874
De 79	en 1870	à 141	en 1875
De 115	en 1871	à 142	en 1876
De 119	en 1872	à 146	en 1877

En 1878, avec 153 élèves, l'emplacement devient insuffisant.

Il faut créer de nouveaux cours : dessin mécanique, forge, ajustage, découpage. Augmentation de matériel, du personnel, des dépenses.

En 1868, la Ville s'était imposée une dépense de..... 9.770 fr.
En 1879, cette somme atteint le chiffre de.......... 17.480 fr.

L'œuvre a un côté utile tel que le Gouvernement accorde successivement à la Municipalité :

En 1868, 3.000 fr.	En 1870, 5.000 fr.	En 1877, 3.000 fr.
En 1869, 6.000	En 1876, 2.000	En 1878, 3.000
		En 1876, 2.000

Dès 1871, le rapport de M. Siegfried, adjoint au maire, démontre l'insuffisance de l'installation. On songe à établir, au centre de la Ville, un établissement capable de contenir les jeunes gens qui se présentent.

Devenu Maire, M. Siegfried inaugure la nouvelle Ecole (5 octobre 1879). En 1880, elle a 200 élèves.

En cette dernière année, la Ville du Havre avait dépensé 217,000 fr. pour la construction et 30,000 fr. pour l'acquisition d'un complément d'outillage.

En 1877, fut annexée l'*Ecole d'apprentis mécaniciens de la marine* pour 50 élèves.

De 1888 à 1892, elle a été rangée administrativement au nombre des Ecoles manuelles d'apprentissage auxquelles s'appliquent la loi du 11 décembre 1880 et le règlement du 17 mars 1888.

Depuis 1892, elle est reconnue comme Ecole pratique d'industrie, sous le régime prévu par la loi du 26 janvier 1892 et le décret du 22 février 1891.

Elèves	1890	1895	1900
Ajusteurs..........	60	70	81
Serruriers..........	27	41	45
Tourneurs..........	13	17	19
Menuisiers..........	54	74	49
Forgerons..........	8	10	11
Chaudronniers.....	19	28	29
Mouleurs..........	13	20	19
TOTAUX......	193	260	253

De 1892 à 1899, 1,144 élèves ont passé par l'Ecole.

Ils sortent de modestes familles de travailleurs.

De 1890 à 1899

1,249 { 1,092 élèves sont entrés dans l'industrie.
39 » sont entrés à l'école des mécaniciens.
118 » ont changé de carrière. }

Œuvres complémentaires :

1° La Bibliothèque a prêté 1,987 volumes à 151 lecteurs;
2° Cours d'adultes établis;
3° Cours de géométrie appplíqué à l'industrie,
4° Cours de dessin à main levée,
5° Cours d'électricité,
6° Conférences nombreuses,
7° Fondation d'une Association amicale des anciens Élèves.

Ces détails s'éloignent-ils de notre idée générale ? Nous ne le pensons pas, car, avec l'instruction technique, nait une atmosphère commerciale utile à toutes les branches industrielles. Au Havre, la laine a joué un rôle fort important, de même que le coton, et c'est parce que ces deux matières premières y ont été l'objet d'études particulières, que toute la population havraise s'est portée vers une éducation nouvelle par des fondations capables d'éveiller l'initiative privée et de stimuler l'intelligence et la générosité des capitalistes.

2° Ecole pratique de Commerce et d'Industrie du Havre (Filles)

Cette école est tout aussi nécessaire que la précédente, car on comprend insensiblement combien il serait avantageux de substituer la femme à l'homme dans certaines fonctions.

Résultats de 1890 à 1897 :

		1890	1894	1897
Élèves admises à l'école		204	221	235
» boursières		—	4	5
Travaux manuels...	Confection	69	36	65
	Lingerie	68	79	55
	Repassage	18	14	12
	Modes	5	6	8
	Broderie d'ameublement	—	12	15
Cours de commerce		44	74	80
Elèves entrées dans.	Lycées et collèges	—	1	—
	Écoles normales primaires	6	4	5
	Enseignement public	2	—	—
	» privé	—	—	—
	Postes, télégraphes, administration	2	—	—
	Commerce	5	6	4
	Industrie ou en famille	34	25	28
	Parties en Angleterre	1	3	4
Certificats	Études primaires	19	22	—
	» supérieures	1	8	10
Brevet élémentaire		8	14	14
Certificats	Ecoles pratiques commerciales	—	—	13
	» industrielles	—	—	11
Diplômes	Comptabilité	12	—	13
	Certificat de cuisine	2	8	13
	» repassage	4	4	1
Certificats de modes		—	1	—

En 1892, l'école a été transférée au Ministère du Commerce.

L'École ne présente pas d'élèves aux examens du certificat d'études primaires et du brevet élémentaire, mais les élèves sont libres d'en courir les chances.



CHAPITRE VIII

Ecole pratique de Commerce et d'Industrie de Reims

L'idée première de l'organisation d'une Ecole professionnelle à Reims appartient à la Société Industrielle qui, dès 1856, créa un cours de fabrication et un cours de dessin industriel.

En 1861, ce cours fut rattaché à l'institution de M. Gosselin avec des bourses à l'usage des élèves dont les parents ne pouvaient supporter les frais d'études.

L'année suivante vit des cours de calligraphie et de tenue de livres, de mathématiques, d'histoire commerciale, de droit commercial, etc.

Dès 1804, la Ville avait créé des cours de physique et de chimie professés à l'Hôtel de Ville. C'est là que, durant nos études universitaires, nous avons régulièrement entendu le savant beau parleur Maumené.

Les ressources financières firent défaut et l'on ne put continuer l'œuvre entreprise qui fut réduite à des cours du soir.

En 1866-67, on ajouta des cours de matières premières, de mécanique pratique avec application aux machines à vapeur et aux machines de filature, un cours d'hygiène et d'économie politique.

On mit enfin, au concours, le plan d'une école professionnelle appropriée aux besoins du Commerce et des principales industries du département de la Marne, pour 3 à 400 élèves.

Les évènements de 1870 suspendirent l'exécution de ce projet ; c'est en 1875 seulement que l'école fut ouverte.

Le plan d'études ne fut pas bien défini dans le principe ; on voulut rester fidèle à l'idée première, mais on céda à des considérations de second ordre aussi l'enseignement prit-il une allure bâtarde qui n'était guère celle de l'instruction technique.

En 1881, l'Administration, pour profiter des dispositions des nouvelles lois et obtenir que les émoluments du personnel enseignant fussent supportés par l'Etat, proposa au Conseil municipal, à la suite de pourparlers engagés avec le Ministre de l'Instruction publique, de faire classer l'école professionnelle au nombre des écoles publiques.

Ce classement fut fait par arrêté du 6 janvier 1882.

L'externat devint gratuit.

La limite d'âge d'*entrée* fut abaissée à 12 ans.

Le certificat d'études dispensait de l'examen d'entrée.

Directeurs, instituteurs, adjoints nommés par le Préfet.

Personnel enseignant nommé par le Maire.

Toujours le système bâtard ! Objectif principal : l'Ecole d'Arts et Métiers !

En 1885, on établit une section commerciale distincte.

En 1888, l'Ecole professionnelle est placée sous le régime institué par la loi du 11 décembre 1880.

La loi du 26 juin 1892, proscrit le rattachement au Ministère du Commerce et de l'Industrie, des Ecoles professionnelles dont l'enseignement est principalement industriel et commercial. Ce rattachement de l'Ecole de Reims est prononcé par décret du 1er juin 1892.

Une commission de 8 membres élabore un projet que le Conseil municipal adopte (5 juillet 1897) et que le Ministre approuve le 26 août de la même année.

Les études subirent encore une modification.

La construction et l'aménagement des locaux ont nécessité une dépense supérieure à 500.000 fr. entièrement à la charge de la ville.

Les ateliers datent de 1877-78. Le second laboratoire de chimie, de 1878.

En 1882, un pensionnat est établi. Les dortoirs, le réfectoire, la cuisine et l'infirmerie coûtèrent 45.000 fr. que l'Etat mit à la disposition de la ville.

En 1891, on construisit un préau couvert. La Ville dépensa, de ce chef, 10.000 fr.

Il serait trop long de détailler le matériel technique.

La subvention de l'Etat pour émoluments du personnel... » l'enseignement technique ...	6.820 fr.
Pension des internes et des demi-pensionnaires	40.000
Abonnement des internes (menues dépenses)............	600
Total...	47.420 fr.

Dépenses à la charge de l'Etat........	32.000 fr.
» » de la ville.......	111.000 fr.

Le personnel comprend :

Le directeur, 12 professeurs, 2 maîtres-adjoints.

Enseignement :

Filature et tissage	1 chef de travaux	et	1 contremaître ;
Ateliers du fer et du bois..	1	»	»	2 contremaîtres ;
Chimie industrielle	1	»	»	1 préparateur.

Au 15 novembre 1899, le nombre des élèves était de 172, savoir :

Année préparatoire	57
Section commerciale.....................	29
» industrielle (fer et bois)	53
» filature et tissage	13
» Chimie.........................	8
» préparation aux Arts et Métiers	12

Les professions des parents, lors de la rentrée d'octobre 1898, étaient :

Ouvriers ou artisans exerçant un travail manuel	32
Employés	21
Petits commerçants..........................	16
Industriels..................................	4
Autres professions	10

Le transfert de l'Ecole au Ministère du Commerce a rendu plus difficile le recrutement des élèves parce que les instituteurs ont aujourd'hui des cours complémentaires qui paraissent la suite naturelle de l'enseignement primaire. On peut cependant dire que, plus qu'au-

trefois, les élèves de l'école ont l'intention de terminer des études qui les conduisent à une profession commerciale ou industrielle.

Résultats : 1° *Certificats d'études pratiques*:

Années	CERTIFICAT Industriel	CERTIFICAT Commercial
1894	7	8
1895	17	4
1896	34	5
1897	24	5
1898	37	4
1899	24	6

2° Concours: Admissions à :

	Ecole des Arts et Métiers	Ecole de Cluny	Ecole supérieure de Commerce. Paris	Ecole d'apprentis mécaniciens de la Marine
1894	5	3	»	»
1895	9	1	»	2
1896	5	4	1	»
1897	2	3	1	»
1898	6	2	1	»
1899	3	»	»	»

C'est sans doute par imitation des programmes de l'Ecole du Havre que l'on a songé à la 4e catégorie, mais n'est-ce pas une aberration de préparer, au cœur de la Champagne agricole et industrielle, des ouvriers mécaniciens de la Marine ?

Il est déjà difficile de comprendre, comme but, l'Ecole des Arts et Métiers, quand on est en une ville industrielle et dans un district lainier ayant besoin d'intelligences travailleuses nouvelles et techniques.

De 1894 à 1899, il eut, d'élèves sortis :

Certificat...	Industriel	133	166 élèves
	Commercial	33	
Elèves	Arts et Métiers...	30	35 »
	Cluny	3	
	Marine (mécan.)..	2	

La *division Commerciale* a donné, de 1893 à 1899, à 70 élèves, les carrières suivantes (en 7 années) :

Employés de Commerce .	Laines et tissus......	13	33	70
	Vins de Champagne..	9		
	Autres Commerces...	11		
A l'Etranger		13	37	
Ecole supérieure de Commerce........		4		
Autres destinations		17		
Destinations inconnues........		3		

La part faite à une ville dont le commerce et l'industrie souffrent nous semble insuffisante.

Le certificat industriel et le certificat commercial ont été obtenus par 166 élèves, mais

on se demande ce que deviennent ces étudiants à la sortie de l'Ecole, puisque généralement les parents se plaignent des difficultés que présente leur placement.

Sur 222 élèves sortis en fin d'études, de 1893 à 1899, on a noté :

Ajusteurs, Mécaniciens	39
Forgerons, serruriers	2
Menuisiers, charpentiers	6
Filateurs, tisseurs	20
Dessin industriel, industrie chimique, électricité	32
Employés dans l'industrie	30
Comptables	2
Employés de commerce	11
	142

Ecole des Arts et Métiers	46
Autres écoles	19
A l'étranger	2
Destinations inconnues	13
	80

Les deux totaux donnent bien à réfléchir lorsqu'on se demande de quelle utilité ces élèves sont pour la ville elle-même.

Les filateurs et tisseurs	20	élèves représentant	9	°/₀	du total
» dessinateurs industriels	32	» »	14.5	»	»
» employés dans l'industrie	30	» »	13.5	»	»
Soit	82	élèves représentant	37	°/₀	»

Au centre d'un district manufacturier, ce résultat d'une école technique est surprenant D'un autre côté, elle fournit :

A l'école des Arts et Métiers	46	élèves au	20.7 °/₀	du total
Aux autres écoles	19	» »	8.5 »	»
A l'étranger	2	» »	0.9 »	»
Soit	67	élèves au	30.1 °/₀	du total.

On présume que sont les meilleurs élèves qui vont porter ailleurs le fruit de leurs études.

Est-ce donc le résultat logique d'une école technique !

On voudrait pouvoir dire que les ateliers de tous genres de la région contiennent des hommes capables dressés pour l'industrie et le commerce, armés pour la lutte.

Si, en présence des progrès réalisés par nos concurrents étrangers, nous voulons réellement sauver la fabrication lainière, ou la ramener vers sa splendeur passée, nous devons désirer plus de pratique dans l'enseignement, plus de durée dans certaines études, même après la sortie de l'école. L'apprentissage doit aussi être l'objet de tous nos soins.

Le complément de tous ces progrès est le perfectionnement moral de l'homme. Jamais on ne l'a mieux compris qu'à notre époque, car il ne suffit pas de désirer le mieux social, il faut le mériter, s'en rendre digne.

Alors pourquoi l'Ecole pratique de Reims prépare-t-elle 30 °/₀ de ses élèves pour l'Ecole des Arts et Métiers, etc., et 37 °/₀ seulement pour l'industrie ?

N'y a-t-il pas là une contradiction ?

De 1889 à 1900, c'est-à-dire en 11 années, l'Ecole de Reims a eu :

				par unité
222	boursiers de l'Etat	recevant fr.	94.750	427 fr.
90	» du Département	» »	34.150	379 »
		fr.	128.900	

De ce chef, l'Etat peut réclamer quelque chose pour l'intérêt général, mais la Ville

s'impose de gros sacrifices pour, en définitive, tirer un faible profit industriel de sa sollicitude.

Depuis 1875, date de la fondation de l'Ecole, la population s'est maintenue à un niveau satisfaisant; la moyenne annuelle des élèves a été :

En 1875-76	54	dont sortis en	fin d'études	»»
1876-77	101	»	»	»»
1880-81	140	»	»	44
1884-85	221	»	»	28
1889-90	256	»	»	27
1890-94	221	»	»	35
1896-97	195	»	»	43
1898-99	164	»	»	40

La Ville de Reims accorde 6 bourses de demi-pensionnaires aux meilleurs élèves ayant déjà passé une année et dont les familles habitent Reims.

La Compagnie des Chemins de fer de l'Est donne cinq bourses semblables, au concours, à des fils d'employés de chemins de fer.

Les Français n'ont pas l'habitude, comme les Anglais riches, généreux, arrivés à de hautes situations par l'industrie, de créer, de soutenir, d'encourager les écoles techniques.

Il n'est pas possible de faire un plus noble emploi de sa fortune.

CHAPITRE IX

Aperçu général sur les tissus de laine et de poils et recensement professionnel de 1896

Le mélange de la toison de laine, avec d'autres matières poussant sur le dos de certains animaux, est tel que la valeur économique de la laine en augmente souvent, car il est rare que, dans les étoffes de fabrication française, elle ne joue pas un rôle important ou essentiel, qu'elle soit visible ou qu'elle serve, comme chaîne ou comme liant, à la solidité de l'étoffe.

Les tissus de laine peuvent se classer en trois catégories :

1° *Draps.*

On ne les employait guère autrefois que pour le vêtement d'homme ; depuis 40 ans, les genres drapés entrent dans les confections pour dames.

Les principaux centres de la fabrication sont : Elbeuf, Sedan, Roubaix, Tourcoing, Reims, Vienne (Isère). Il y a des établissements importants à Mazamet et à Châteauroux.

Les beaux draps servent aux habits, livrées, pardessus, billards.

Le genre amazone se fait à Elbeuf, à Sedan.

Les draperies peignées ont leurs principaux fabricants à Roubaix et à Tourcoing, deux villes dont les efforts industriels consolent de tant de découragements. Chaque centre industriel fait aujourd'hui ces articles en plus ou moins grande quantité.

On verra ailleurs quel rôle jouent l'importation et l'exportation ; on appréciera ainsi les efforts à faire, dans les deux sens, pour notre industrie et pour notre commerce.

1° *Tissus de laine pure ou mélangée.*

Etoffes pour confections de dames.

Les *tissus classiques* en laine pure, *mérinos*, *cachemires d'Ecosse* et *serges* ont leur principal centre de fabrication à Reims.

Ce genre souffre de deux causes : sa longue existence qui l'a répandu partout et le caprice de la mode qui n'en veut plus.

Des tissages importants ont disparu sous l'impérieuse volonté de ces motifs, avec autant moins d'espoir de retour que le travail tendait à devenir de plus en plus coûteux.

Des grèves inconsidérées, intempestives surtout, ont poussé certains établissements vers la désorganisation finale.

Des chefs d'industrie, clairvoyants et énergiques, ont, à temps, transformé leur fabrication et retrouvé le succès.

Roubaix et Tourcoing produisent plutôt des étoffes armurées et de grands façonnés au Jacquard.

La Picardie et la région de Tourcoing-Roubaix fabriquent des étoffes de nouveautés, en tissus de laine plus ou moins mélangée.

Les fabricants, pour des raisons que l'on pressent, en des périodes de transition, ont produit tour à tour des lainages de fantaisie, des articles noirs en laine et soie, des gazes de soie.

Sous le rapport de la transformation des tissus, du changement des textiles, de la rapidité du parti à prendre, Roubaix est la première ville du monde; son bon goût est universellement apprécié.

Le *Satin de Chine*, tissu laine et coton, employé pour les doublures, se fait dans le Nord, mais le principal centre est Elberfeld (Prusse) pour la fabrication de cet article.

La *Silésienne*, tissu à chaîne de soie et à trame de laine fine, s'emploie pour des couvertures de parapluies et d'ombrelles. Les qualités fines sont plutôt fabriquées à Goerlitz. La silésienne d'Amiens est de préférence utilisée pour la doublure de costumes de femmes.

Les *Châles* étaient autrefois très demandés. Cette industrie n'a plus guère de débouchés. Le manteau de confection a détrôné le châle broché et le tartan. Le châle cachemire disparaît aussi.

3° *Autres produits fabriqués avec la laine.*

Les *feutres*, dit-on, s'obtiennent avec des laines courtes, ni filées, ni tissées, mais seulement foulées.

Cela n'est pas absolument exact, car, il a plus de 50 ans, la maison Bertèche, Baudoux-Chesnon et Cie, de Sedan, fabriquait d'abord, pour y fixer ses feutres, un tissu très léger, à larges croisures, appelé *canevas*. Dans l'usine de Donchery, près de Sedan, puis, dans la filature cardée de Carignan, au moyen de cardes, on étendait, sur le canevas mis en mouvement, et formant une espèce de table, la légère couche de laine obtenue, couche que l'on doublait, triplait, décuplait même, jusqu'à épaisseur convenable.

L'étoffe ainsi obtenue était foulée, teinte en de nombreuses nuances et fournissait des livrées très estimées et très résistantes.

L'industrie des feutres s'est bien perfectionnée, grâce aux machines anglaises et américaines qui, par des mouvements automatiques, permettent de donner, au tissu, les moindres et les plus grandes épaisseurs, depuis le genre pour vêtement de femmes, jusqu'aux plaques les plus fortes pour semelles de chaussures.

La grande machine à feutrer, douée de plusieurs mouvements, fait l'admiration de tous ceux qui la voient fonctionner.

L'installation de M. J. J. Voos, à Reims, produit ainsi des étoffes de 3 à 15 fr. le kil. Les qualités les plus fines sont destinées aux touches de piano.

L'industrie du tricot de laine est, en grande partie, localisée dans la Somme.

A Troyes et à Aix-en-Othe, se fait le bas à côtes.

A Roanne, dans les Pyrénées, on tricote à la main et au métier.

Certaines étoffes tricotées font une concurrence sérieuse à la flanelle.

Les *rubans* et les *galons de laine* pure ou mélangée, dont on borde les robes, luttent contre la ganse, dite *balayeuse*, importée d'Allemagne.

Les *Couvertures* de laine donnaient, en 1890, un chiffre de 3.672.000 fr. à l'exportation; en 1898, la somme descendait à 2.276.000 fr.

L'article étranger a adopté des dimensions, des dispositions de bandes, de couleur, de dessins, qui le font rechercher.

4° *Tissus de poils.*

Ces tissus sont formés de poils de chameaux, de vigogne ou de cachemire, plus ou moins mélangés à la laine.

Les fabricants de France et d'Allemagne varient l'emploi des fils de mohair avec le coton ou la laine, pour obtenir des tissus brillants ayant les reflets de la soie.

En dehors du tissage pour robes et confections, ces mêmes fils sont utilisés pour diverses fabrications spéciales : velours d'ameublement, tresses, dentelles, articles de bonneterie, tissus imitant l'astrakan.

Ce sont des fils importés d'Angleterre qui alimentent uniquement, en France, les tissages opérant sur la machine.

Cette importation donna :

De 1891 à 1893	643.071	chiffre moyen
De 1893 à 1896	911.287	»
En 1897	900.900	»
En 1898	752.000	»

La réduction, en cette dernière année, tient surtout à la diminution de la fabrication des tresses mohair, à Saint-Chamond, et au faible emploi de mohair pour la fabrique de Picardie.

Nous restons tributaires de l'Angleterre pour les mohairs, les alpagas et autres poils. Nous ne possédons pas les machines spéciales pas plus que celles travaillant les laines longues.

Recensement professionnel en 1896

Industries	Personnes occupées	Etablissem[ts] à plus de 5 personnes	Départements les plus occupés
Peignage de laine	11.500	52	Nord, Marne.
Filature (peignée et cardée)	31.500	393	Nord, Ardennes.
Battage, effilochage	700	18	Nord, Marne, S[ne]-Inf[re], Hérault.
Fab. de draperie	30.500	343	S[ne]-Inf[re], Isère, Ardennes, Tarn.
» nouveautés	37.000	146	Nord.
» mouss[line] (lai[ne], cot[n], soie)	3.700	31	Rhône, Loire, Aisne, Nord.
Tissage de laine	49.000	309	Nord, Marne, Aisne.
Fab. de cachem., châles	1.100	24	Aisne, Nord.
» velours de laine	2.600	20	Somme, Nord.
» d'étoffes de bas	350	16	Eure, Isère.
Apprêts de crins, poils, etc.	600	14	Seine, Ille-et-Vil[ne], Bouch.-du-Rh.
Fab. couvert. de laine, molletons	5.500	68	Rhône, Nord, Loiret, Tarn.
» de feutres	1.350	28	Ardennes, Marne.
Totaux	175.400	1.431	

On compte :

804	établissements	de 0 à 50	personnes
581	»	50 à 500	»
46	»	plus de 500	»

En 1896, l'Administration des Contributions directes a taxé :

1° 2.000 peigneuses.
2° 351 cardes.
3° 847.000 broches de laine cardée.
4° 26.200 » de retordage.
5° 2.200.000 » de laine peignée.
6° 290 paires de cylindres à feutrer.

CHAPITRE X

Construction du Matériel pour Filature et Tissage

La statistique officielle de 1896, donne :

Industries	Personnes employées	Départements les plus occupés
—	—	—
Matériel de filature et tissage.. Tournage de rouleaux	3.200	Nord, Doubs, Isère
Articles en acier .... (filature et tissage).........	450	Loire, Nord, Rhône
Tubes, zinc, papier..........	600	Haute-Saône, Marne
Fabriques de cardes	400	Nord, Seine-Inférieure, Marne
Couvreurs de cylindres pour filature	160	Seine-Inférieure, Nord, Vosges, Eure
Filature, carderie, devidage, retordage sans indication de nature de fil..............	6.500	Nord, Côtes-du-Nord
Total....	11.410	

On compte 113 établissements de plus de 5 personnes

soit	94	»	de 0 à 50	»
	17	»	50 à 500	»
	2	»	de plus de 500	»

En 1812, Dobo, ouvrier rémois, commence le filage mécanique de la laine peignée.

La filature au rouet se maintient, à Amiens, jusqu'en 1823. De 1825 à 1828, cette ville devient le centre d'un groupe de filatures mécaniques.

En 1838, même mouvement en Alsace qui compte vite 35,000 broches.

Dès 1843, Tourcoing et Roubaix, qui se sont mis à l'œuvre, ont 250,000 broches pour la filature et 90.000 pour le retordage.

Les principaux centres de la filature, en France, sont Fourmies, Reims, Roubaix, Amiens.

Les filatures de laine cardée se trouvent dans les principaux centres de fabrication de drap : Elbeuf, Sedan, Reims, Châteauroux, Romorantin, Vienne (Isère), Mazamet.

La filature de laine cardée date, comme industrie mécanique, de 1809 à 1815. Douglas et Cockerill fabriquèrent les premières machines à filer.

La construction des métiers à filer la laine est une des spécialités de l'Angleterre. Rouen en fournit encore mais en faible quantité.

La pauvreté de notre instruction technique a concouru à la disparition de nos ateliers de constructions mécaniques. Verviers a fait tout autrement. Sedan conserve certaines spécialités. La maison Grosselin Père et Fils, mérite une mention spéciale. MM. Alexandre Père et Fils, d'Haraucourt, près de Sedan, construisent depuis fort longtemps des métiers à filer la laine cardée et même des métiers continus appelés à remplacer les renvideurs, qui ont de 150 à 200 et même 250 broches.

Il est désirable que toutes nos filatures de cardé améliorent leur matériel, car on ne lutte avantageusement contre ses concurrents que si l'on possède des machines valant les leurs.



CHAPITRE XI

Matériel et Procédés de Fabrication des Tissus

Les tissus sont formés de deux séries de fils parallèles entrelacés dans le sens de la longueur (*chaîne*) et de la largeur (trame).

Le but à atteindre implique des opérations qui se divisent en deux groupes : les opérations préparatoires et le tissage.

Opérations Préparatoires

Le *bobinage* déroule le fil des fusées obtenues au métier à filer et l'enroule sur les bobines du bobinoir d'où ce fil passe à l'*ourdissage*, c'est-à-dire à la formation de la *chaîne*, ou à la rangée de fils parallèles, tendus horizontalement dans le sens de la longueur de la pièce à obtenir.

L'ourdissage demande une habileté spéciale, soit qu'il s'effectue à la main, soit qu'il s'obtienne mécaniquement.

La chaîne est ensuite *collée*, afin d'être rendue plus solide ou résistante, car elle devra supporter la chasse du métier à tisser.

Chaque fil est passé dans la *lisse* qui le fera mouvoir, car toute la chaîne est disposée sur un cylindre qui se meut, ou tourne, au fur et à mesure du tissage.

Quand il s'agit d'étoffes façonnées, on procède à la *mise en carte*, opération délicate qui consiste à tracer sur un carton les dessins à obtenir sur le tissu.

Le *lisage* et le *perçage des cartons* demandent une habileté technique qui ne s'acquiert qu'à la pratique. Certains ouvriers ou contremaîtres, voient, d'un coup d'œil, au moyen de ces cartons, les effets à obtenir. Il ne s'agit pas de se tromper, le moindre trou mal placé détermine la levée d'un fil et occasionne un défaut à réparer à l'aiguille. C'est l'œuvre des *rentrayeuses* dont certaines deviennent si habiles, qu'elles réparent une pièce, avant ses derniers apprêts, de façon à faire disparaître toute tare.

Le *rentrayage* exige un nombre considérable d'ouvrières qui ordinairement travaillent chez elles ; les fabricants de draps ont des ateliers spéciaux.

Tissage

On conçoit que les fils de la chaîne, pour laisser passer la trame, doivent simultanément être abaissés ou élevés, de façon à bien enfermer cette trame.

Ce double mouvement s'opère au moyen de cordons verticaux ou *lisses* qui mettent en action des leviers ou *marches*.

Ces marches, dans le métier à tisser à la main, sont mues par le pied du tisserand ; d'où leur nom.

Les fils de chaîne, en se croisant sous l'action des marches, reçoivent la *duite* ou *trame*.

Le battant porte-peigne ou *rot* sert à serrer une duite contre une duite précédente.

Ainsi, insensiblement, la trame prend place dans le tissu qui s'allonge.

Le croisement des fils de chaîne, pour un tissu en forme de toile est fort simple, mais il se complique quand il s'agit d'étoffes façonnées, c'est-à-dire d'étoffes à petites dispositions et à minuscules dessins.

Il faut multiplier le nombre des lisses montant ou descendant les fils de chaîne. Les combinaisons sont infinies.

Dans le principe, tout cela présenta de grandes difficultés. Au commencement du XVII[e] siècle, les fabricants de Lyon simplifièrent le procédé au moyen duquel un ouvrier spécial, placé au haut du métier, soulevait les lisses suivant que les besoins du dessin l'exigeaient

Falcon, inventeur lyonnais, imagina une machine à lier les cartons, machine que Vaucansin perfectionna.

A Jacquard revient la gloire d'avoir résolu, en 1806, le problème de la levée automatique des fils de la chaîne. Ainsi se produisent les dessins les plus compliqués. Quelle quantité de cartons en certains cas !

On est arrivé, grâce à certains mécanismes, dits de *déroulage*, à faire revenir les cartons sur eux-mêmes, de manière à reproduire plusieurs fois les séries de dessins.

Les *métiers à tricot* sont d'origine assez récente. On en attribue l'invention au pasteur anglais, William Lee, qui vivait à la fin du XVI[e] siècle.

Les organes essentiels de cette machine n'ont pas changé, bien qu'elle ait été l'objet de perfectionnements incessants.

Le tissage des métiers à mailles est surtout mécanique.

Historique sommaire du développement du tissage mécanique.

Les peuples anciens tissaient à la main.

La régularité et la précision du travail en font le mérite; cela montre tout l'avantage du tissage mécanique.

Les premiers essais datent de la fin du XVI[e] siècle, et on les attribue à un officier de la marine française, nommé de Gounes, qui eut l'idée de faire mouvoir les lisses à l'aide de bielles ou manivelles.

Vaucanson contruisit un métier mécanique en bois. Les inventions de Higgs et d'Arkwright, c'est-à-dire les métiers à filer, déterminèrent d'autres progrès.

Cartwright trouva le premier métier à tisser mécaniquement.

En 1803, Johnson invente une machine qui permet d'apprêter la chaîne avant de la disposer sur le métier.

La bonne préparation des fils amena la création des dévidoirs, ourdissoirs, encolleuses, etc.

Ces opérations sont surtout importantes en ce sens qu'elles activent considérablement le travail.

Tous les textiles en profitèrent car toutes les industries rivalisèrent de zèle dans les applications ingénieuses du mécanisme.

Tissage de la Laine.

Le tissage mécanique prend une importance telle qu'il sert à fabriquer aussi bien les *articles foulés* (Sedan, Elbeuf, Louviers, Vienne, Lisieux, Mazamet, Orléans, Beauvais, Villeneuvette, Vire, La Bastide, Lodève, Châteauroux) que les *étoffes rases* de Roubaix, Tourcoing, Fourmies, Reims, Amiens, Saint-Quentin, Mende, etc.

On peut diviser en 16 centres de fabrication, les régions françaises de tissage mécanique de la laine :

1° Amiens : satins, lastings, serges du Berry;
3° Principales localités industrielles de l'Aisne : Saint-Quentin (mousselines, barèges, etc.); Bohain (cachemires, grenadine, étoffes d'ameublement);
3° Beauvais : tapis et feutres;
4° Elbeuf : Draps lisses, satins, taupelines, nouveautés;
5° Cours : Couvertures;
6° Fourmies : Lainages et draperies peignées vendues à Roubaix;
7° Lisieux : Draps et nouveautés;
8° Louviers : Draps et nouveautés;
9° Mazamet : Molletons, flanelles, draperies;
10° Orléans : Couvertures;
11° Paris : Articles divers (dans un rayon);
12° Reims : Mérinos, flanelles, nouveautés légères;
13° Roubaix-Tourcoing : Lainages de toutes sortes purs ou mélangés;
14° Sedan : Draperie noire ou de couleur;
15° Vienne : Draps imprimés à bon marché et articles de fantaisie;
16° Les Vosges : Flanelles, draps peignés, tissus pour robes.

Tous les genres varient à l'infini. De nombreux industriels s'appliquent à les chercher, de façon à trouver la vogue et le succès.

Le tissage des articles foulés sous toutes ces formes est représenté par Sedan, Elbeuf, Louviers, Vienne, Lizieux, Mazamet, Orléans, Beauvais, Villeneuvette, La Bastide, Lodève et Châteauroux.

Celui des étoffes rases, par Roubaix, Fourmies, Tourcoing, Reims, Amiens, Saint-Quentin et Mende.

La statistique officielle a donné, pour toute la France :

MÉTIERS A TISSER

	Actifs	Inactifs	Total
1873	21.934	1.791	23.725
1876	36.518	1.749	38.267
1885	41 923	2.776	44.699
1888	43.253	2.429	45.682
1891	42.731	2.101	44.832

BROCHES :

1873	2.646.063	250.866	2.808.929
1876	2.688.813	257.819	2.946.632
1885	2.885.012	212.291	3.097.303
1888	2.862.267	199.799	3 062.068
1891	2 852.107	215.352	3.067.459

L'importance relative de nos centres de fabrication ressort d'une enquête faite, en 1897, près des Chambres de Commerce.

La fabrication des étoffes foulées (draperies) a été évaluée à 206 millions, somme dans laquelle :

Tourcoing et Roubaix.......	figurent pour		60	millions
Elbeuf....................	»	»	54	»
Sedan	»	»	22	»
Châteauroux-Pierrepont.....	»	»	18	»
Mazamet...................	»	»	16	»
Vienne (Isère).............	»	»	14	»
Louviers, Lisieux et Vire....	»	»	14	»
Reims.....................	»	»	2	»
Autres localités	»	»	6	»

Il est difficile de faire une évaluation semblable pour les étoffes de laine pure et les mélangés, mais l'exportation de cette catégorie s'est ainsi chiffrée :

1895	299	millions
1896	269	»
1897	249	»
1898	233	»

La bonneterie, de son côté, exporte, en moyenne, chaque année pour kil. 280.000.

Blanchiment, Teinture, Impression

On estime à 170 millions la valeur des façons faites annuellement par ces industries Les salaires payés aux ouvriers et ouvrières y entrent pour 60 millions.

La valeur des fils et tissus traités chaque année, peut être évaluée à 1.800 millions ou 2 milliards, somme dans laquelle les tissus de laine entrent pour la moitié environ.

Les découvertes incessantes de la chimie, les perfectionnements journaliers du matériel tinctorial, les modifications des procédés, tout cela exige des connaissances variées et une expérience approfondie des sciences chimiques et mécaniques.

Le *blanchiment* comporte divers appareils : machines à laver, à lessiver, à passer en chaux ou en acide, à chlorer, à essorer, etc.

Son but : détacher, des fils ou des tissus, les matières étrangères dont ils sont imprégnés et qui s'opposeraient à la fixation des couleurs tendres, mais aussi à la décoloration des fibres textiles.

On pratiqua longtemps le blanchiment au moyen de lavages alcalins et du séchage à l'air.

Scheele parvint à isoler le chlore, puis Berthollet indiqua les effets produits par cette substance. Ainsi, au commencement du XIXe siècle, le chlore devint le principe actif du blanchiment.

C'est au moins ce qui se préparait pour les fibres végétales, car les peuples de l'antiquité appliquaient déjà le procédé du soufrage aux fibres animales.

MM. Floquet et Bonnet de Reims, au moyen du vide, introduisent, dans une étoffe encore humide, de l'acide sulfureux qui donne un excellent blanchiment.

La *teinture* date depuis longtemps.

Les Hindous, les Egyptiens, les Phéniciens employaient certains procédés pour teindre les étoffes ; la pourpre de Tyr était fort renommée.

Au commencement du XIIIe siècle, on parvint à fixer certaines couleurs sur les tissus,

par l'emploi des réactifs. Au XIVe siècle, on découvrit l'orseille. Le XVIe siècle vit d'autres matières tinctoriales : la cochenille, le rocou, les bois de Brésil et de Campêche.

C'est alors que Gilles Gobelin fonda un atelier de teinture, à Paris, sur la petite rivière la Bièvre.

On connut successivement le kermès, l'écorce de noyer, le lotus, le brou de noix. Le chimiste Dufay vulgarisa l'indigo.

On obtint l'écarlate, le rouge garance.

C'est vers 1844 que, par suite des découvertes de savants tels que Chevreul, le mouvement progressif s'effectua en France.

De la distillerie de la houille, on tira des couleurs dites artificielles qui firent renouveler, en teinture, les produits, les procédés, le matériel.

Sont-elles réellement artificielles? La houille n'a-t-elle pas, comme plante, reçu le soleil, c'est-à-dire la vie? Si elles sont éphémères ou peu solides, c'est que l'on n'est pas encore parvenu à les bien fixer, mais elles sont devenues d'un emploi si facile qu'elles se font adopter partout.

Depuis les recherches de Perkin, en 1857; de Verguin, en 1859, n'a-t-on pas obtenu les anilines d'Hoffmann, la coraline de Persoz, le bleu de Prusse, les bleus de Lyon de Gérard de Laie, les bleus alcalins de Nicholson, le noir aniline de Lighfoot, le violet méthylaniline de Lauth, la safranine, l'alizarine? Citons encore la découverte des dérivés azotiques, les indulines, etc.

Il convient de mentionner également l'emploi des tropéolines de Poirrier, le vert malachite, le bleu d'anthracine de Prudhomme, les ponceaux de Meister-Lucius, etc.

Ont suivi : la thioflavine, le jaune anthucène, l'alizarine, le cyanol, le bleu carmin, les chromotropes, le chromogène, l'alizarine saphirol, le noir naphtal, le noir naphtylamine, l'azobleu, les couleurs diamine, l'alizarine artificielle fabriquée d'une façon courante.

On est comme ébloui de toutes ces richesses chimiques.

La teinture n'a pas seulement pour but de donner aux fibres la coloration voulue, elle doit donner les couleurs, les faire pénétrer dans la fibre elle-même.

L'affinité chimique suffit pour le premier cas; le mordançage, ou emploi d'un corps insoluble appelé mordant qui se combine avec la couleur, aide la fibre à se recouvrir de la teinte voulue.

Les mordants les plus usuels sont ceux d'alumine, de fer et de chrôme.

L'*Impression* permet de tracer, sur les étoffes, des dessins coloriés.

Cet art était connu dans l'Inde et en Perse.

Ce n'est qu'au milieu de XVIIIe siècle qu'on s'en servit en France, pour des indiennes, dont la première fabrique fut fondée sous les auspices du gouvernement, en 1757.

Oberkampf créa la manufacture de Jouy, près de Versailles. En Alsace et en Normandie furent ouverts des établissements similaires. Berthollet, Chaptal, Chevreul firent faire des progrès à cet art intéressant dont les procédés furent successivement le pinceautage, l'impression à la main s'effectuant à la cire ou à la planche plate, à la plombine, à la perrotine, au rouleau.

Ce dernier mode subsiste seul après de nombreux perfectionnements.

Le dessin est gravé en creux sur un rouleau métallique, pressé par un second rouleau ou presseur qui reçoit la couleur; celle-ci se dépose dans le creux de la gravure et elle s'imprime sur l'étoffe, quand elle passe entre le rouleau et le presseur.

Les matières colorantes déposées sur le tissu sont fixées au moyen de procédés de fixation assez nombreux; quelques-uns sont assez compliqués.

Articles divers dans lesquels entre la laine.

Le *chapeau de feutre* est, ou de poil de lapin domestique et de garenne, de lièvre, ou de laine.

Le premier genre s'est produit de 1840 à 1850, puis mécaniquement en 1855. Le second est fort ancien, mais sa production mécanique remonte seulement à 1855-1860.

La fabrication des *casquettes*, des bonnets et des coiffures d'uniforme a également une origine fort ancienne, mais, dans les dernières années, grâce à certains sports, elle s'est fort développée. Elle occupe une des premières places dans l'industrie de la chapellerie.

D'après le recensement professionnel de 1896, on trouve :

	Ouvriers	Établissements
	—	—
Fabrication de chapeaux de soie, feutre, peluche, soufflerie de poils, apprêts, teinture de chapeaux de feutres	17.500	334
Képis, casquettes, calottes	3.700	93
Bérets	600	8
Bonneterie	41.000	503
Tricots	6.200	personnes
Ganterie de laine, de fil ou de soie et cousage de la ganterie	18.000	»
Fabrication de Jerseys et gilets de laine	1 300	»
Bas, apprêts de bas et autres objets de bonneterie.	4.900	»

C'est une armée pacifique de près de 100.000 travailleurs.



CHAPITRE XII

Apprêts des Tissus

(Foulage, Lainage, Tordage, etc.)

Lorsqu'une pièce de drap tombe du métier à tisser, elle a une longueur et une largeur bien différentes de celle qu'elle conservera en fini. Pour l'amener à ce dernier état, on lui fait subir différentes opérations qui constituent les *apprêts*.

Les fibres de la laine ont la propriété, sous l'action de pression et de frottements qu'on leur fait subir, de s'enchevêtrer, de se lier entre eux, à tel point qu'ils forment des masses compactes et qu'il n'est plus possible de les séparer sans les rompre.

Les étoffes soumises à ce feutrage se rétrécissent et se raccourcissent ; en même temps, elles augmentent d'épaisseur et de force. C'est ainsi qu'elles prennent un aspect et un toucher particulier.

Le *foulage* se fit primitivement en piétinant sur l'étoffe chiffonnée, dans un réservoir formant cuvette et rempli d'eau savonneuse additionnée d'une argile très fine et grasse dite *terre à foulon*.

Lorsque le machinisme le permit, on soumit l'étoffe à fouler à l'action de pilons ou de maillets cannelés à leur partie inférieure. Cette disposition avait pour but de fouiller la pièce soumise au travail, de façon à déplacer sans cesse la partie touchée par le marteau.

Ces maillets pouvaient avoir de 40 à 50 centimètres de hauteur et de 20 à 25 centimètres carrés à la base. Leurs manches, sur l'extrémité desquels agissait une roue dentée, se levaient et s'abaissaient régulièrement frappant l'étoffe, c'est-à-dire la feutrant, la foulant.

Le progrès des choses a fait modifier tout cela.

Des machines reposant sur le même principe, sont moins encombrantes que celles d'autrefois ; on effectue même actuellement le foulage en faisant passer la pièce, rassemblée en une sorte de boudin, par un anneau entre deux cylindres fortement pressés les uns contre les autres, qui la compriment énergiquement, puis dans un conduit dont elle ne peut s'échapper qu'en refoulant une espèce de sabot qui oppose, à sa marche, une forte résistance.

Les pressions données transversalement et longitudinalement déterminent le foulage qui s'évalue par le retrait qu'éprouve la pièce et qui peut atteindre jusqu'à 30 % dans les deux sens.

Au cours de l'opération, on s'assure de sa marche en mesurant plusieurs fois sa largeur. Le praticien est habile à apprécier, par le toucher, le degré de feutrage atteint.

La Maison Grosselin Père et Fils, de Sedan, frappée de l'irrégularité qui résultait pour le tissu, du foulage au moyen de maillets, établit des fouleuses perfectionnées.

Le premier modèle date de 1881 ; il est à maillets actionnés par ressorts d'acier et à réaction instantanée ou par ressorts pneumatiques.

Ce n'était pas encore la perfection. Outre que le foulage présentait des irrégularités, les ressorts d'acier cassaient au bout d'un certain laps de temps. D'un autre côté, les ressorts pneumatiques étaient d'un fonctionnement délicat nécessitant beaucoup de soin et d'entretien.

Le problème à résoudre restait le même : douceur de marche, régularité de foulage.

La nouvelle fouleuse à trois maillets, à marche symétrique, construite par MM. Grosselin, offre de très grands avantages, sur tous les systèmes connus.

La rapidité de la production est remarquable, la régularité du foulage est absolue. Ce résultat est dû à l'équilibre parfait réalisé dans le travail des maillets dont l'un, placé au milieu de la machine, alterne avec les deux maillets latéraux. La symétrie des actions évite le dérangment et l'enchevêtrement des pièces à fouler, dont on peut régler d'une manière précise et certaine, le degré de foulage sur les deux dimensions.

Le fonctionnement facile et parfait de la machine révèle, chez les constructeurs, une habileté technique qu'on ne peut trop louer.

Le *lainage* est l'opération que subissent les draps en sortant du foulage, alors qu'ils sont encore grossiers et raides, dans le but de réduire leur épaisseur et leur donner la souplesse et la douceur nécessaires.

Le foulage froisse les poils et les mêle en tous sens. Il faut tirer les filaments à la surface des étoffes, de manière à former sur celles-ci une couche de duvet homogène d'égale hauteur, recouvrant, autant que possible, les traces laissées par le croisement des fils au tissage.

M. L. Knab fait cette observation : « Jusqu'à présent l'opération du lainage s'effectuait exclusivement sur des machines à tambour de systèmes et de constructions diverses. Un constructeur, M. Martinet, a imaginé, comme principe nouveau de lainerie, d'adapter, à cette opération, le mouvement alternatif rectiligne ou curviligne.

« Dans sa machine, le cylindre ou le tambour porte-rouleaux de certains systèmes particuliers est remplacé par des leviers garnis de rouleaux à leurs extrémités et animés d'un mouvement de va et vient curviligne, ce qui permet de traiter l'étoffe à poil et à contrepoil simultanément. On arrive, en outre, à lainer plus rapidement.

Il y a, dans chaque machine, deux ou quatre couples de cadres de rouleaux travailleurs garnis de chardon métallique en ruban. Le tissu entraîné régulièrement par des attracteurs, met lui-même en mouvement ces travailleurs et se trouve en moyenne une trentaine de fois en contact avec eux, à chaque passage, à cause du mouvement alternatif ».

L'ancienne laineuse, avec ses cadres à chardons provenant du midi (celui d'Avignon est le plus estimé) demandait une attention soutenue de la part de l'ouvrier. La qualité des chardons plus ou moins usés réglait le plus ou moins grand nombre des contacts. L'ouvrier toujours aux prises avec des objets humides, avait les pieds plus ou moins dans l'eau.

L'Exposition Universelle de 1900 nous permit de voir, sortant des ateliers de MM. Grosselin Père et Fils :

1° *Une laineuse à 24 travailleurs*, à un seul tambour, lainant simultanément à poil et à contrepoil, avec énergie variable, pour draps et nouveautés;

2° *Une laineuse à deux tambours de 24 travailleurs* chacun, lainant à poil et à contrepoil, soit un seul côté du tissu, soit les deux côtés à la fois, avec réglage variable de l'énergie des cardes, pour tissus de coton en tous genres ;

3° *Une laineuse à un tambour de 15 travailleurs*, dont dix à poil et cinq à contrepoil, avec règlage variable, spécial pour les draps lisses;

4° *Une laineuse à 4 travailleurs* (système Martinet), lainant à poil et à contrepoil, et fonctionnant, comme nous l'avons dit plus haut, *par entraînement*, pour draps.

Cette exposition, fort intéressante, était complétée par une *machine à aiguiser* les cardes travailleurs, en pointes d'aiguilles. Ce nouveau modèle perfectionné est muni d'une brosse aiguiseuse et d'un appareil à monter les rubans de cardes sur les travailleurs.

Ces diverses machines ont complètement changé les conditions dans lesquelles le lainage se faisait autrefois et l'on s'explique très bien pourquoi certains établissements vieillis ont préféré disparaître plutôt que de se reconstituer avec un machinisme perfectionné donnant une production plus considérable.

L'*aiguisage* joue, dans le lainage, un rôle aussi important que le choix d'une garniture de cardes dans la filature.

Suivant la nature des tissus à traiter et le genre de duvetage que l'on veut obtenir, on doit varier le *numéro du fil de fer, d'acier* ou de *laiton*, la *forme du crocket*, l'élasticité du tissu. C'est un point essentiel. Si l'aiguisage n'est pas parfait, le travail laissera à désirer.

La meule d'émeri laissant un morfil, sur la pointe des cardes, qui se courbe ou s'écrase en forme de crochet, MM. Grosselin ont obtenu l'aiguisage par le rodage des cardes l'une sur l'autre, rodage fait par voie humide avec l'aide d'émeri fin délayé dans l'huile.

C'est une application nouvelle du système d'aiguisage des lames de tondeuses qui ne pourraient pas couper sans être aiguisées par voie humide l'une sur l'autre.

Les laineuses Grosselin ont rendu de grands services à la fabrication de la draperie, mais elles ont puissamment contribué au développement de l'industrie cotonnière en Europe et en Amérique. De là, ces flanelles de coton si agréables et si utiles. Cette industrie est très florissante.

L'Extrême-Orient a aussi adopté ces machines si favorables au développement de sa production déjà énorme.

En Angleterre, le succès de la laineuse Grosselin a été constaté officiellement, et un arrêt de la Cour d'appel, de 1893, dit que, depuis son introduction dans ce pays, la production de la flanelle coton est cent fois plus considérable « the production has been a hundred times greater or more ».

La *Tondeuse* est une machine au moyen de laquelle on rase, sur les étoffes, les filaments ramenés à la surface par la lainerie.

Le contact des lames parfaitement aiguisées et de l'étoffe est tel qu'on peut donner jusqu'à vingt coupes au même drap.

Le déchet ou bourre, qui en résulte, s'appelle *tontisse*.

Dès le XVIIe siècle, on l'a utilisée pour faire des tentures qui s'appelaient *tenture de tondure* ou de *tontisse*. L'industrie du papier s'en sert pour les qualités veloutées.

MM. Grosselin se sont tout particulièrement appliqués à la construction des tondeuses, puisqu'en 1872, ils établirent la première tondeuse à double cylindre. Avant cela, la machine était beaucoup plus simple, et l'on tondait longitudinalement et transversalement.

L'expérience démontra qu'on ne produisait pas plus d'avaries avec deux cylindres qu'avec un seul. On remarqua même que le nombre des mauvaises chances était diminué parce que le tissu, à son passage, sous le second cylindre, se trouvait tendu et bien guidé.

Pour la même raison, le tondage à deux cylindres est plus régulier et plus parfait, aussi fut-il immédiatement adopté par MM. Balsan de Châteauroux, Normant Frères de Romorantin, Varinet et Delhotel de Sedan.

MM. Grosselin ont aussi perfectionné ce type par un modèle à deux cylindres aussi, qui date de 1889.

De là aux tondeuses pour tissus de coton, de soie, il n'y avait qu'un pas. Il a été fran-

chi. Aujourd'hui, on tond mécaniquement : velours, tapis, toiles, aussi bien que les étoffes mérinos, les tissus pour robes et pour ameublement.

Une tondeuse d'invention plus récente (système Marchand et Grosselin) permet de tondre des articles de petites dimensions. On présente, à l'action des lames, dans tous les sens et très facilement, l'objet à tondre. On arrête tout mouvement au moyen d'une pédale.

Des dispositions spéciales permettent de soumettre au travail de cette machine : les chaussons, les bérets, les fez, la bonneterie dite orientale.

Aujourd'hui, nouveau progrès, on passe de la *tondeuse à trois cylindres* avec débourreur automatique, pour les tissus de laine peignée, les tissus de coton et la draperie.

Le *Regitage*.

Après une première opération de lainage en écru, la plupart des tissus de laine et de coton subissent diverses manutentions (teinture, blanchiment, apprêts) qui détruisent en partie l'effet produit antérieurement par la machine à lainer. Il convient alors de démêler, peigner les filaments quelque peu feutrés ou collés par les bains divers que les étoffes ont subis. De là, suivant les phénomènes produits, la nécessité de coucher, de lisser ou de dresser verticalement les filaments.

Les draps sont généralement regités à poil couché, au moyen de laineuses à chardons végétaux ou par une machine spéciale qu'inventèrent MM. Varinet et Delotel. Ce regitage se fait à pleine eau.

MM. Grosselin, au moyen d'une *machine à velouter*, ont trouvé le moyen de traiter l'endroit à poil lisse ou couché, et l'envers à poil debout.

Le *Veloutage* a pour but de dresser verticalement tous les filaments qui se trouvent à la surface du tissu, que ce tissu soit de laine ou de coton.

Le tissu de laine se traite à frais.

Toutes ces machines venues successivement constituent un ensemble mécanique vraiment curieux, surtout si on le compare à ce qui existait en 1850. Celui qui a assisté à ces progrès successifs, ne peut qu'avoir une grande estime pour les travaux appliqués de constructeurs absolument dévoués à leur art, créant, pour les apprêts, des produits absolument nouveaux et à bas prix. Le bien-être général s'en trouve augmenté.

Un progrès déterminant une suite d'autres progrès, on doit encore, à MM. Grosselin Père et Fils, une *machine à vaporiser*, à *brosser*, à *lustrer* les tissus de coton, de même qu'une machine à *épeutir*, pour raser les nœuds et fils pendants des tissus.

Le fondateur de la Maison Grosselin était un homme calme, réfléchi, soucieux de bien faire et même de perfectionner sans cesse les machines sortant de ses ateliers, machines recommandables par leurs qualités spéciales et intrinsèques. Il a fait mieux que d'établir une industrie essentiellement utile et pratique ; il a assuré, par l'éducation technique de ses collaborateurs, la suite des travaux allant toujours se perfectionnant.



CHAPITRE XIII

Conditionnement légal de la Laine

L'extrême avidité de la laine pour l'eau, puisque placée à la température ordinaire, dans un air saturé d'humidité, elle peut absorber la moitié de son poids d'eau, a fait un devoir au gouvernement, de chercher le moyen d'établir, entre le vendeur et l'acheteur, le producteur et le consommateur, une mesure équitable grâce à laquelle chacun verrait son intérêt sauvegardé.

Dans des articles fort légers, le poids des matières premières joue un grand rôle, surtout lorsque leur valeur intrinsèque est considérable.

Pour en donner une idée sommaire, disons que la loi admet, sur le poids de la laine séchée à l'absolu, une reprise officielle de 17 °/₀, et une reprise officieuse de 18 1/4 °/₀ Donc, pour que cette substance se tienne dans son état naturel, il lui faut 17 °/₀ d'humidité.

Mais elle est capable d'en contenir une proportion plus forte, sans que l'œil et la main ne s'en aperçoivent; de là, des fraudes possibles, contre lesquelles le législateur a sagement voulu protéger l'acheteur de bonne foi.

La ville de Lyon possède depuis longtemps un établissement de conditionnement dont un décret impérial de 1805 ordonnait déjà la création.

Les moyens conseillés alors diffèrent bien de ceux qui ont prévalu, aussi nous ne nous y arrêtons pas.

Le 23 avril 1841, une ordonnance royale prescrivit, pour la Condition publique de Lyon, un nouveau mode imaginé par Talabot, consistant essentiellement à obtenir la *dissication absolue* des soies.

Notre intelligent professeur rémois, Maumené, disait avec grande raison, dans son rapport : « Le procédé de M. Talabot et les appareils employés à Lyon pour les mettre en pratique ne laissent rien à désirer. Dès la première séance de la Commission à laquelle j'assistai, sans même connaître les détails du procédé Talabot, mais uniquement à l'annonce de *l'emploi d'une température de plus de 100°* qui en fait la base, je n'hésitai pas à émettre l'opinion *qu'on devait s'en tenir à cette méthode et établir, à Reims, une condition semblable à celle de Lyon* ».

La dissication d'une substance ne peut être obtenue que de deux manières : *par la chaleur*, en élevant la température au point de réduire l'eau en vapeur et de la forcer à se dissiper tout entière ; *par les absorbants*, c'est-à-dire en exposant la substance à l'action des corps très avides d'humidité.

Le temps nécessaire à la seconde opération n'en permettait pas l'emploi, Maumené le prouve par des tableaux qui en démontrent l'impossibilité pratique.

La chaux, l'acide sulfurique, le chlorure de calcium ne peuvent agir que de deux façons, par *contact* ou à *distance*. La distance, c'est le temps trop long pour une opération industrielle et commerciale; le contact, c'est la détérioration fatale de la matière.

L'installation de Reims nous semble parfaite. Du reste, tout a été créé pour concourir au but unique : bureaux de comptabilité, salles de travail, vastes magasins très secs et d'un accès facile s'ouvrant, par plusieurs larges portes, sur une cour spacieuse à hangar fort commode, cour en communication avec la rue.

Dans le sous-sol de l'atelier, se trouvent deux foyers à combustion assez lente, car la chaleur doit être soutenue, mais non poussée au maximum et largement accumulée.

Cette chaleur est d'abord emmagasinée dans un large tambour en tôle épaisse à double enveloppe, de façon à ce que l'échauffement de la partie centrale ou chambre se fasse par l'échauffement de la paroi intérieure. Ainsi la chaleur sèche n'est jamais brûlante.

Au moyen d'un thermomètre, on s'assure facilement de la température intérieure qu'il est facile de modérer.

Dans la chambre intérieure, on suspend l'échantillon de laine peignée ou des écheveaux de fils auxquels on enlève une première portion d'humidité. Là, tout est approximatif; c'est, pourrait-on dire, la salle d'attente du conditionnement.

En des cylindres de faïence parfaitement décorés et agréables à l'œil, dont l'intérieur est réglé comme il a été dit précédemment, les échantillons à *dessécher à l'absolu* sont également introduits et surveillés, de façon à ce qu'il ne reste pas la moindre trace d'humidité, ce dont on s'assure par le mouvement ou l'immobilité d'une balance.

C'est ainsi que du premier poids, c'est-à-dire celui de la matière à conditionner, on déduit le poids de la matière réduite à l'absolu.

Un bulletin officiel donne le résultat de l'opération ainsi que la reprise officielle à 17 %.

Ce bulletin, fait d'une manière impersonnelle, sert à l'établissement du rendement définitif d'une laine et à la confection des factures.

La condition publique de Reims possède un autre jeu de machines alimentées par le gaz, mais on ne s'en sert que dans les moments de presse, à cause du prix de revient.

Tout est parfaitement réglé, en des locaux spéciaux ayant un bon cube d'air. Des cheminées spéciales enlèvent rapidement, des appareils, l'air chaud devenu inutile ou plus ou moins chargé d'humidité.

Nous devons, à l'obligeance du directeur de Reims, M. Botz, le tableau des opérations faites pendant l'année 1903, sur 70.602 colis pesant kilos 7.833.077, soit, à raison de 5.000 kil. par wagon, un train de 1.566 unités, ou bien, à 30 unités par train de 150.000 kil., 52 trains de 30 wagons chacun.

Un deuxième tableau des dix dernières années, indique bien la situation peu variable de la place de Reims. Les totaux annuels ne diffèrent pas sensiblement.

On voit succéder, au chiffre de 1889	kil. 8 660.455.8
celui de l'année de triste mémoire de 1900	» 5.875.418.4
Les spéculations hasardées, les épreuves subies se lisent dans la différence de ces deux totaux	kil. 2.735.037.4

Ont donné, les années	Laines peignées	Laines diverses
1899	kil. 7.546.072.1	kil. 630.763.9
1900	» 5.060.541.1	» 248.064.9
Différences	kil. 2.485.531.0	kil. 382.699.0

Les opérations générales des dix dernières années se résument ainsi :

Années	Opérations	Poids
—	—	—
1894	25 071	kil. 7.735.562.0
1895	28.000	» 8.260.277.9
1896	24.958	» 8.202.083.7
1897	21.965	» 7.558.747.2
1898	21.372	» 7.259.226.4
1899	26.051	» 8.660.455.8
1900	16.238	» 5.875.418.4
1901	22.926	» 8.407.026.4
1902	24.938	» 8.923.266.5
1903	20.087	» 7.833.077.1

Les besoins mutuels des producteurs, des commerçants et des façonniers devaient nécessairement pousser à l'établissement du conditionnement légal dans tous les centres industriels.

C'est ainsi que successivement Reims, Paris, Amiens, Roubaix, Tourcoing, Fourmies et Mazamet ont eu leurs installations spéciales.

Nous avons officiellement les chiffres annuels de ces localités qui, peu à peu, trouvent commode et pratique, le fonctionnement impartial d'un agent conciliateur par excellence.

L'ensemble des opérations des huit bureaux de conditionnement se répartit ainsi :

	1900	1901	1902
	—	—	—
Laine peignée.....	kil. 59.026.163.4	kil. 62.903.283.8	kil. 76.796.305.8
Fils..............	» 16.511.295	» 17.578.937.4	» 18.905.682.2
Laines diverses....	» 13.692.536.9	» 17.399.865.2	» 22.028.867.5
Totaux. . .	kil. 89.229.995.3	kil. 97.882.086.4	kil. 117.730.855.5

En estimant les peignés à 5 fr., les fils à 6 fr., les laines diverses à 4 fr., on trouve 600 millions de fr. Un jeu de 10 °/₀ dans l'évaluation le fait descendre à 540 millions. Il a été vrai pendant plusieurs années.

On est certainement frappé des sommes différentes des exercices qui se suivent ; la marche languissante de l'industrie lainière est un phénomène auquel il faut s'arrêter car il est indispensable qu'on réagisse contre une tendance malheureuse.

Les pouvoirs publics ont le devoir de veiller sur le travail national.

L'honorable M. Poullot, Président de la Chambre de Commerce de Reims, ne se dissimule pas la gravité de la situation, puisque, dans sa réponse au questionnaire de la *Commission parlementaire d'enquête sur l'Industrie textile*, il donne la statistique suivante fournie par les documents officiels des Douanes.

Tissus de laine

Années	EN MILLIONS DE FRANCS Importations	Exportations
—	—	—
1883	92	370
1884	89	334
1885	75	330
1886	71	376
1887	64	350
1888	65	323
1889	67	363
1890	67	361
1891	75	327
1892	62	342
1893	56	279
1894	52	242
1895	50	323
1896	52	294
1897	47	265
1898	43	222
1899	42	264
1900	44	227
1901	42	204
1902	47	218

En 20 années, la baisse des *importations* est de 49 °/₀
» » » *exportations* » 41 »
Les Tissus exportés par la France présentent ces chiffres :

		1902		1890
		—		—
Angleterre...........	kil.	8.551.628	kil.	9.529.719
Allemagne	»	420.646	»	488.220
Belgique	»	1.730.394	»	1.603.723
Suisse...............	»	283.355	»	506.052
Portugal.............	»	172.917	»	187.061
Espagne.............	»	281.205	»	637.349
Autriche	»	24.567		
Italie	»	344.159	»	719.318
Turquie.............	»	250.315	»	407.970
Japon...............	»	229.187	»	621.605
Australie	»	1.132		
Etat-Unis............	»	2.302.621	»	2.195.064
Mexique	»	332.302	»	256.248
Brésil...............	»	112.529	»	202.908
République-Argentine.	»	156 503	»	244.322
Colonies.............	»	542.934	»	328.474
Divers	»	913.749	»	1.579.110

M. Eug. Jourdain exprime très franchement son opinion, lorsqu'il dit : nos exportations ont cru en même temps que l'outillage de l'étranger s'est augmenté et perfectionné.

Il en sera de même jusqu'à l'époque où les étrangers, complétant leur outillage, se passeront des fils de laine français.

A l'appui de ce jugement, voici des données officielles :

Nous expédions

1° en Allemagne :

1890	fr.	10.960.186	laines et déchets de laine
	»	17.572.000	tissus et passementerie de laine
1902	»	11.571.000	laines et déchets
	»	7.665.000	tissus

2° en Belgique :

1890	fr.	82.065.433	laines et déchets
	»	32.986.565	tissus
1902	»	91.546.000	laines et déchets
	»	23.323.000	tissus

3° en Espagne :

1890	fr.	3.868.082	laines et déchets
	«	17.211.017	tissus
1902	»	5.273.000	laines et déchets
	»	4.446.000	tissus

4° en Italie :

1890	fr.	4.873.327	laines et déchets
	»	11.277.270	tissus
1902	»	16.740.000	laines et déchets
	»	5.644.000	tissus

La Chambre de Commerce de Reims voit parfaitement le mal et reconnaît que la concurrence étrangère, en particulier celle de l'Allemagne et de la Belgique, est très redoutable pour nous, sur les marchés étrangers. « Certains débouchés se ferment de plus en plus à notre industrie ; les Etats-Unis notamment.

« Malgré les droits de douane, les industriels allemands viennent nous concurrencer sur le marché intérieur ; ils nous enlèvent parfois d'importantes commissions.

« Notre industrie est tributaire de Verviers et de l'Alsace pour certains fils de laine, que les filatures de notre région, travaillant à façon, ne peuvent produire, et qui constituent d'ailleurs une spécialité de fabrication ».

La diminution des exportations, en ce qui concerne spécialement Reims, est difficile à établir, mais cette ville n'échappe pas au mal que signale la statistique.

L'étranger nous fait une guerre de tarifs, mais il se crée, au delà des frontières et dans d'autres continents, des industries importantes.

La République Argentine, en s'assurant par la loi du 7 novembre 1903, la franchise des droits à l'importation des machines et accessoires nécessaires à l'installation d'usines et *une exemption de tout impôt national pendant dix ans*, à tout créateur d'un peignage, d'une filature ou d'un tissage, montre combien elle sent la nécessité de tirer parti, elle-même, de sa richesse lainière.

Il y a lieu de réagir contre les dangers divers qui menacent l'existence d'une industrie longtemps florissante.

La fraction travailleuse de la nation semble ne pas comprendre cette nécessité et cependant, il est acquis à l'histoire, que certaines grèves, occasionnant des chômages plus ou moins longs, ont poussé à l'étranger des commandes d'abord données à Reims, mais qu'il devenait impossible d'exécuter.

Le Bureau central de mesurage des Tissus de Reims, établissement officiel municipal, comme l'est la *Condition des laines*, nous fait assister à une leçon de choses qui laissent dans l'esprit une véritable tristesse :

Années	TOTAL DE L'ANNÉE Pièces	Mètres
—	—	—
1892	182.500	10.059.183
1893	176.106	9.396.220
1894	160.469	7.656.010
1895	172.585	7.560.078
1896	168.660	5.938.792
1897	134.213	5.162.547
1898	123.097	4.575.150
1899	137.898	6.272.843
1900	117.828	4.561.389
1901	134.508	6.397.108

On trouve ainsi les comparaisons suivantes (nombre de mètres) :

	En 1892	En 1893
	—	—
Tissus écrus au-dessous de 1m60 de largeur.	2.887.96	1.313.361
» » au-dessus de 1m60 »	209.268	58.780
Mérinos doubles........................	165.776	27.438
Tissus apprêtés........................	6.796.343	4.997.529
Tisseurs, *nombre de pièces*..............	85.460	71.428

La moyenne annuelle de 1892, 1893, 1894, est de..	9.037.137 mètres
» 1899, 1900, 1901, »	5.4104436 »
Différence en moins........................	3.626.701 mètres

La chute du mérinos double, un des articles qui ont fait la fortune de Reims est navrante.

Sur les tissus écrus, la différence générale est de 55 °/₀.

Ceux qui pensent qu'il n'est pas temps de réagir, au moyen d'enseignement plus fort, plus technique, ont la foi robuste, mais cette foi n'est pas celle qui soulève les montagnes.

Tourcoing.

Le soleil qui s'est levé sur Tourcoing et Roubaix a donné des fruits que la statistique met en évidence.

La Condition publique de Tourcoing donne ces chiffres :

	1894	1903
	—	—
Totaux annuels...........	29.371.515	43.031.089
Laine peignée............	20.310.974	24.850.537
Laine filée................	4.667.706	5.611.999
Blousses, laines diverses...	3.294.217	8.887.695
TOTAUX.........	57.614.512	82.381.320
L'emploi de la soie était de	1894 à 1895	en 1903
	kil. 4.500	0
L'emploi du coton était de	» 1.350.000	kil. 3.680.858

La soie n'a jamais été employée que comme un faible auxiliaire, d'un rôle plutôt décoratif; il n'en est pas de même du coton qui se substitue non seulement à la soie, mais souvent aussi à la laine, grâce à des procédés industriels qui lui donnent des qualités qu'on peut, sans exagération, qualifier de nouvelles.

Condition publique des Matières textiles de Roubaix

Les opérations des 12 dernières années se résument par des chiffres qui montrent la marche progressive industrielle :

		1892		1903
		—		—
Totaux annuels	kil.	26.836 778	kil.	43.577.966
Laine peignée...............	»	19.427.141	»	30.450.340
» filée	»	4.693.240	»	8.110.212
Blousses et laines diverses	»	410.531	»	1.615.094
Sont compris dans ces totaux :				
Soies	kil.	75.843	»	60.469
Cotons	»	2.320.023	»	3.341.851

La différence plus considérable des soies employées à Roubaix, s'explique par la production de belles nouveautés légères.

Le coton s'est aussi ajouté, comme élément de succès, à une fabrication que la mode inspire beaucoup.

En prenant les chiffres de 1901, année qui a précédé une reprise marquée, nous avons les sommes ci-dessous :

		Tourcoing		Roubaix
		—		—
Totaux anuels	kil.	39.634.583	kil.	36.005.858
Laine peignée...............	»	25.551.999	»	26.498.429
» filée	»	5.487.228	»	6.276.995
Blouses et laines diverses	»	5.909.391	»	1.092.504
Les totaux annuels sont, pour les deux villes			kil.	75.640.441
dont : laine peignée..................			»	52.050.427
» filée........................			»	11.764.223
Blousses et laines diverses.........			»	7.001.895

Dans cette même année les deux villes ont employé :

	Soies :	Cotons
	—	—
Tourcoing	10	2.675.956
Roubaix	50 457	2.087.473
Totaux	50.467	4.763.429

Fourmies

L'industrie de la laine filée s'y maintient assez bien, mais celle de laine peignée fléchit. Cela résulte des opérations des 12 dernières années :

		Laine peignée		Laine filée
		—		—
1892	kil.	3.364.920.50	kil.	4.573.847.20
1903	»	2.242.819 78	»	4.631.696.80

Les évènements économiques ont une influence considérable sur la production. On le prouve par l'examen des chiffres que voici :

1895.	kil.	3.563.940.40	kil.	6.223.513.90
1900	»	2.195.849 90	»	4.113.939.10
Différence	»	1.368.090.50	»	2.109.574.80

Que ceux qui ne voient pas les conséquences des spéculations reposant sur le jeu, ou sur les opérations à terme, lèvent la main.



CHAPITRE XIV

L'industrie lainière, de 1789 à 1900

Un intéressant tableau, dressé par M. César Poulain, manufacturier, devenu maire de Reims, complété par M. Ch. Marteau, président de la Société Industrielle de cette ville, nous donne les grandes *Périodes douanières* de la laine, savoir :

1°	De 1789 à 1814	Exportation des laines prohibée;
2°	1792 à 1895	Droits à l'entrée 20 °/₀ de la valeur;
3°	1796 à 1814	d° supprimé;
4°	1815 à 1822	d° 25 fr. par quintal;
5°	1815 à 1822	Droits de sortie 30 fr. d°
6°	1822 à 1836	d° à l'entrée 30 °/₀ de la valeur;
7°	1837 à 1844	d° d° 20 à 22 °/₀ de la valeur;
8°	1845 à 1851	d° d° 20 °/₀ d°
9°	1852 à 1854	d° d° 15 °/₀ d°
10°	1855 à 1860	d° d° 20 à 32 fr. 50 par 100 kilos, soit 4 ₀/°;
11°	1861 à 1900	Entrée en franchise.

Prix de la laine de Champagne lavée à fond (1) :

1789	6.40
1791	7.35

Entrée 20 °/° *ad valorem :*

1792	7.15	1794	7.50
1793	5.»»	1795	7.15

Droits supprimés :

1796	5.10	1804	8.50
1797	5.40	1805	13.50
1798	6.50	1806	13.»»
1799	6·10	1808	16.»»
1800	6.35	1811.12	12.»»
1802	7.10.	1813	13.»»
1803	7.10	1814	8.75

(1) On obtient cette valeur en divisant le prix du brut par le chiffre du rendement Ex. Brut 4.20 rendement 60 °/₀, valeur du lavé à fond 7 fr.

Entrée 25 fr. par quintal; sortie 30 fr.

1815	14.50	1820	8.»»
1817	14.»»	1822	7.80
1819	9.15		

30 % *ad valorem* :

1823	7.»»	1830	8.50
1824	9.30	1831	6.75
1825	11.30	1832	9.40
1826	8.60	1833	11.30
1827	8 50	1834	12.»»
1828	7.80	1835	10.»»
1819	7.20	1836	9.40

20 à 22 % *ad valorem* :

1837	7.85	1841	8.50
1838	9.25	1842	7.75
1839	10.40	1843	7.75
1840	8.25	1844	8.25

20 % *ad valorem* :

1845	9.25	1849	7 75
1846	8.40	1850	7.75
1847	7.75	1851	7.50
1848	5.25		

15 % *ad valorem* :

1852	9.»»	1853	9.»»	1854	7.75

20 à 32 fr. 50 par 100 kilos, soit 4 % :

1855	8.40	1858	9.»»
1856	8.60	1859	9.40
1857	9.50	1860	10.10

Dès 1861 Entrée en franchise.

1860	10.»»	
1862	8.»»	
1864	9.50	depuis 1864 la laine a baissé.
1865	8 »»	
1869	4.80	

Une période de hausse suit 1869.
Dans les années suivantes, la baisse est constante :

1873	7 75	1891	4 20
1876	5.60	1892	3.40
1878	6.40	1893-94	3.40
1880	6.25	1895	3 »»
1886	4.45	1897	3.50
1889	5.25	1898	3.50
1890	4.35	1899	4 15

Ceux qui connaissent l'histoire politique du dernier siècle n'ont pas besoin d'explication sur les conséquences des événements; les causes ayant des effets qu'il n'est donné à personne d'empêcher.

Prix du Mérinos.

L'article a 105 centimètres de largeur et 10 croisures ou 53 duites au centimètre.

De 1808 à 1816	....	16.»»	En 1840	le cours est de......	2.75
1816 à 1829	la baisse descend à	8.»»	1847	hauts et bas, puis	2.»»
1829 à 1830-31	la baisse s'accentue	4.»»	1855	il traîne et arrive à..	1.75
1834	le prix remonte à.	5.»»	1868-86	....	1.50
1844	le prix tombe à...	2.75	1886	....	0.85
1839	le prix se tient à.	3.75	1889	il remonte à.........	1.50

Les perturbations sociales causent ces agitations étonnantes.

En 1809, la laine est à.......	16.»»	En 1848, elle tombe à.......	5.40
» le mérinos est à.....	16.»»	» le mérinos tombe à..	2.»»
» le prix de façon est de	32.»»	» il » » ..	2.»»

Il y a donc sympathie entre certains facteurs de la fortune industrielle et commerciale.

Prix de la façon de Filature.

Ce prix est calculé au kilog, pour trame 100 ou 70^{mm} au kil.
Le filage se fit d'abord à la main et par petites quantités.
La laine de France ne s'était pas encore améliorée.
Les premières filatures eurent des métiers de qualité inférieure.

De 1800 à 1814	la façon est de 32 fr. par kil.	
1816 à 1827	la baisse est successive; elle s'élève à.	16.»»
1827 à 1828	la façon s'élève à..................	14.25
1828 à 1835	» descend à.................	9.25
1835 à 1845	» » à.................	4.50
1845 à 1848	» » à.................	2.»»
1849 à 1853	» est à.......................	3.50
En 1870	» tombe à....................	1.25
» 1888	» » à...................	1.»»

Voilà le progrès des choses, mais aussi l'explication des nombreuses épreuves auxquelles sont soumis les manufacturiers et la classe ouvrière qui comprend difficileme n le recul des rétributions dues à ses travaux.

Salaire des Fileurs et des Tisseurs

1814	1.50	1860-1868	5.»»
1814 à 1830	2.»»	1868-1882	5.»»
1830 à 1850	2.25	1887-1889	4.50
1850 à 1860	4.25	1892	4.»»

Contrairement à ce qui s'est produit pour le prix de la laine et du mérinos, de même que pour la façon de filature, le salaire de l'ouvrier a constamment haussé.

La valeur mobilière s'est réduite, le coût du vêtement a diminué, le prix des denrées n'a pas haussé, l'instruction s'est donnée gratuitement aux enfants, les caisses d'assu-

rance, d'épargne et de retraite ont apporté, dans la famille, une sécurité plus grande, en même temps que s'amélioraient toutes les conditions hygiéniques. Malgré cela, les agitateurs politiques cherchent continuellement à soulever le travail contre le capital, sans faire prévoir aux crédules qui les écoutent les conséquences possibles d'une marche à rebrousse-poil.

On n'aurait qu'une idée incomplète du mouvement général si l'on n'étudiait pas le mouvement des laines importées.
» des fils exportés.
» des tissus exportés.

1° *Laines importées*, déduction faite des exportations :

1815	fr.	5	millions	1879	fr.	205	millions
1817	»	25	»	1881	»	245	»
1820	»	5	»	1883	»	250	»
1831	»	5	»	1884	»	190	»
1835	»	35	»	1885	»	265	»
1849	»	48	»	1887	»	210	»
1851	»	65	»	1889	»	225	»
1856	»	125	»	1890	»	247	»
1863	»	165	»	1893	»	220	»
1870	»	115	»	1895	»	170	»
1871	»	230	»	1896	»	237	»
1874	»	255	»	1897	»	186	»
1877	»	245	»	1899	«	227	»

Le chiffre le plus bas est celui de 1815 : 5 millions
» » haut » 1885 : 265 »

L'abondance de la laine amène fatalement son bon marché. La Plata et l'Australie augmentent leur quantités.

2° *Fils exportés* :

De 1829 à 1844	les exportations	n'atteignent pas 1 million.		
» 1844 à 1855	»	atteignent quelquefois	10	millions.
En 1871	»	s'élèvent à	50	»
De 1871 à 1889	»	»	55	»
En 1894	»	ne sont plus que de	17	»
» 1899	»	remontent à	37	»

Cette industrie n'a certainement pas donné ce qu'on pouvait en attendre, vu le goût et le génie français, mais nos métiers ont vieilli ; le machinisme inférieur ne peut lutter avantageusement contre les installations perfectionnées de l'Alsace, de l'Allemagne, de l'Angleterre.

Les améliorations retardées causent une diminution du capital et, en s'amoindrissant, le capital rend impossibles les réformes nécessaires.

Des usines qui se ferment, les machines qui ne trouvent plus d'acquéreurs, tombent fatalement à la ferraille. Reprendre un établissement vieilli, c'est-à-dire industriellement affaibli, c'est signer son arrêt de mort après une courte et misérable vie de lutte et de déboires incessants.

3° *Tissus exportés* :

Ce chapitre est plus rassurant pour l'industrie française parce que, dans toutes les branches où le goût est nécessaire, le génie français triomphe.

Nous exportons nos tissus à l'époque où l'étranger commence aussi à demander nos fils, pour la raison toute simple qu'il songe à imiter notre fabrication.

Nous exportons :

En 1815	p. fr.	35 millions	1881	p. fr.	400 millions
1816	»	65 »	1883	»	370 »
1836	»	25 à 40 »	1885	»	330 »
1838-42	»	60 à 65 »	1886	»	375 »
1747-48	»	100 à 110 »	1887	»	350 »
1849	»	130 »	1888	»	325 »
1856	»	185 »	1889-90	»	360 «
1860	»	225 »	1891-92	»	325 »
1865-66	»	300 »	1895	»	320 »
1875	»	340 »	1896	»	292 «
1879	»	370 »	1899	»	285 »

Nos villes manufacturières voient leur production diminuer pendant que l'étranger, au moyen des fils que nous lui envoyons, fait une concurrence énergique à nos tissus.

Les documents des douanes donnent :

Importations :	1901	1902	1903
	—	—	—
Laines brutes...	362.344.000	338.059.000	333.047.000
» peignées .	663.000	667 000	811.000
Totaux	363.007.000	328.726.000	339.858.000
Exportations :			
Laines brutes...	64.104.000	93.675.000	88.016.000
» peignées .	70.269.000	112.950.000	84.561.000
	134.373.000	206.625.000	162.577.000
Mouvement général	497.380.000	545.351 000	502.435.000
Part des fils :			
Importés.......	6.856.000	8.832.000	9.334.000
Exportés	24.075.000	33.478.000	33.715.000
Totaux	30.931.000	42.310.000	43.049.000
Mouvement général :			
Importations....	407.288.000	390.565 000	389.371.000
Exportations....	371.994.000	460.303.000	424.596.000
Totaux	779.282.000	850.868.000	813.967.000

Le chiffre réduit des exportations de 1901, dit le tort causé à l'industrie nationale par la crise lainière.

Comme conclusion générale, on peut dire que le progrès des machines et l'augmentation de la production ont, avec l'abondance croissante de la matière première, contribué à l'abaissement du prix des produits fabriqués.

Dans la dernière période du XIX[e] siècle, le dépérissement du matériel a été une cause

de diminution de production que l'étranger, par suite de ses progrès mécaniques, a vite comblée.

L'avenir industriel et social de la France est désormais engagé dans la solution de questions économiques où l'éducation technique est appelée à jouer un rôle très important.



CHAPITRE XV

Le Suint et le dessuintage de la Laine

La matière grasse que porte la toison du mouton a longtemps préoccupé les industriels et les savants, jusqu'au moment où notre professeur de chimie, Maumené, fit, chez Rogelet, industriel de Reims, de patientes expériences qui aboutirent à l'obtention d'un brevet pour le traitement de boues résultant du trempage des laines dans d'énormes cuves, avant dégraissage parfait au savon.

MM. Harmel Frères, du Val-des-Bois, ont, des premiers, utilisé ce procédé que nous avons alors étudié dans ses moindres détails.

Les boues étaient séchées, aussi bien à l'air libre qu'en une espèce d'étuve. Enfermées en des fours où elles s'enflammaient, ces matières salines donnaient des produits de décomposition complexe et beaucoup d'ammoniaque; il n'en restait qu'un mélange de charbon et de carbonate de potasse.

Lorsque la calcination se fait dans des cornues, on obtient, par la distillation, des goudrons, des eaux ammoniacales et des carbures gazeux utilisés comme gaz d'éclairage.

Le mélange de sels et de charbon contenu dans la cornue est soumis à des lavages; on concentre les liqueurs à 50° Baumé. Par le refroidissement, le sulfate et le chlorure de potassium se déposent; on décante et on évapore à sec. Ainsi s'obtient le carbonate de potasse à peu près pur.

M. l'abbé H. Vassart, directeur de l'Institut technique de Roubaix, s'est occupé du *dessuintage* en un travail publié dans l'*Industrie Textile*, de Roubaix, années 1897 et 1898.

Cette opération a pour but d'enlever le suint de la laine. Le traitement se fait à l'eau et n'enlève, pour ainsi dire, que la partie soluble dans l'eau et formée principalement de sels de potasse.

La partie grasse du suint reste dans la laine dessuintée. De là, la nécessité du *lavage* ou plus exactement du *dégraissage*, l'action du savon enlevant les corps gras secrétés par le mouton.

L'écrivain professeur a porté son attention sur six points principaux :

1° Production du Suint

Les laines, comme les poils, prennent naissance dans un bulbe ou follicule situé dans l'épaisseur du derme.

Au fond de ce follicule se trouve une petite saillie dermique recevant des vaisseaux et des nerfs et produisant les poils et les laines.

Plus la peau est épaisse, plus les bulbes sont développés, et plus aussi la laine est grosse; d'où cette loi : le degré de finese du brin est en raison inverse de l'épaisseur de la peau.

Les éleveurs de moutons ne doivent jamais perdre de vue que, la grosseur de la laine variant avec les différentes races, et la peau variant d'épaisseur avec les différentes régions du corps de l'animal, la toison se compose de diverses qualités de laine. De là, des questions d'alimentation en des vallées plus ou moins riches, sur des collines plus ou moins élevées, dans un air plus ou moins vif ou en un climat à hiver plus ou moins rigoureux.

Toutes ces causes ont une influence importante sur le développement du mouton, sur l'épaisseur de la peau, sur la qualité de la laine.

L'orifice cutané, qui laisse passage au poil, est comme une sorte de filière qui en détermine la forme.

Au col de chaque follicule, se trouve appendue une petite glande *sébacée*, qui secrète une matière grasse, l'un des éléments du suint.

L'herbe que mange le mouton, contenant des composés de potasse, ceux-ci, après avoir traversé l'organisme, sont apportés sur la partie extérieure de la peau par les glandes *sudoripares*.

Cette sueur laisse, par l'évaporation, sur la peau du mouton, des composés qui forment le second élément du suint.

D'autres matières, suivant les pays, se trouvent accidentellement dans le suint. Une sorte de gratterons, provenant du *médicago* américain, caractérise les laines de Buenos-Ayres ; la *folle avoine*, celles de Russie.

La proportion de suint varie avec les races de moutons et, pour une même race, suivant les conditions de la vie et avec les différentes portions de la toison.

D'une manière générale, cette proportion est de 30 à 70 % au dessuintage ; elle d'autant plus forte que la laine est plus fine.

Dans les peignages de Roubaix, Tourcoing, Croix, où l'on traite quotidiennement un million de kil. de laine brute, cette source de potasse est précieuse pour l'industrie.

2° Nature et éléments constitutifs du suint

Une analyse de là laine brute de mérinos, publiée par Chevreul (15 octobre 1828) donnait :

Laine pure	31.23
Suint (soluble et insoluble)	41.31
Matières terreuses	27.46

Pour cette analyse, la laine avait été chauffée à 100°.

Faist a trouvé, pour deux *laines brutes en suint*, sortes de mérinos séchés à l'air :

	1°	2°
Suint et graisse	44.3	44.7
Poils de laine pure	38	28.5
Éléments minéraux	6 3	16.8
Humidité	11.4	7
	100	100

Pour 4 espèces de laines séchées à l'air, *après lavage à dos* :

	1°	2°	3°	4°
Suint	21	40	27	16.6
Laine	72	56	64.8	77.7
Éléments minéraux	0.94	1.3	1	1.2
Humidité	6.06	2.7	7.2	3.5

Elsner de Gronow a déterminé la perte que subissent les laines par un dégraissage au sulfure de carbone :

Laines mérinos lavées	15.70 °/₀
Laines en suint	50.80 »
Laines à peignes longues	18 »

Au peignage Delattre, de Dorignies, la moyenne industrielle a été ainsi indiquée :

Laine pure	40	100
Graisse	14	
Potasse	4.50	
Terre, sable, humidité, matières organiques	41.50	

Le peignage Motte et Cie, de Roubaix, a donné, sur une laine de Buenos-Ayres :

Laine pure	37.75
Graisse	10.40
Potasse	5.50

On a donc, pour les laines mérinos lavées à fond :

Déchet de 66 à 70 °/₀
Rendement » 30 » 34 »

De même pour les laines communes :

Rendement de 40 à 42 °/₀ de leur poids en suint.

La composition chimique de ces 30 à 70 °/₀ de déchets, implique l'humidité, les matières terreuses, 20 à 40 °/₀ sans intérêt dans cette étude et tombant surtout, au lavage, dans le premier bac de la colonne de laveuse.

Il reste pour le suint, le tiers environ du poids de la laine.

Quelle en est la composition?

La première étude, celle de Vauquelin (1803) donne :

1° un savon à base de potasse, qui en fait la majeure partie ;
2° une petite quantité de carbonate de potasse;
3° une quantité notable d'acétate de potasse ;
4° de la chaux à l'état de combinaison inconnue ;
5° un atome de muriate de potasse ;
6° une matière animale à laquelle est attribuée l'odeur particulière du suint.

Vauquelin a retrouvé ces matières dans les laines les plus diverses de France et d'Espagne sur lesquelles il a expérimenté. Il pense que c'est la respiration de l'animal qui en est la principale source.

Le 15 octobre 1828, Chevreul reprit l'analyse du suint de la laine mérinos séchée à 100° ; elle indique, dans la partie insoluble du suint, la stéarine et l'élaïérine ou mieux l'élaérine, d'après Littré :

Laine pure (épuisée dans l'alcool)		21,23 °/₀	100
Suint soluble dans l'eau		32,74 »	
Suint insoluble (élaïérine et stéarine)		8,57 »	
Terre déposée dans l'eau	26,06	27,46 »	
» adhérente à la laine	1,40		

Le 26 septembre 1857, Chevreul signale, après de nouvelles études, 29 substances diverses.

1° eau
2° ammoniaque
3° acide carbonique
4° arome des bergeries
5° acide phocénique
6° acide volatil x
7° arome j
8° stéarine
9° élaïérienne
10° principe immédiat gras cristallisable à la limite des acides
11° stearate de potasse
12° phocéate »
13° acide volatil x uni à la potasse
14° acide incolore cristallisable
15° acide orangé incristallisable
16° acide azoto-sulfuré brun, uni à la potasse
17° carbonate de potasse
18° sulfate »
19° silicate »
20° matière acide azoto-sulfurée insoluble dans l'eau
21° chlorure de potassium
22° escalate de chaux
23° phosphate de chaux
24° phosphate ammoniaco-magnésien
25° carbonate de chaux
26° oxyde de fer
27° » magnésie
28° » cuivre
29° élaïérate de potasse

Chevreul a encore isolé : l'acide acétique, l'acide élique, l'acide valérianique et un autre qui lui ressemble, ces deux derniers donnant, au suint de la chèvre alpaca, la réaction acide qui le distingue du suint de mouton à réaction alcaline.

C'est pour cette analyse si complexe du suint, que Chevreul a créé une nouvelle méthode : l'*analyse immédiate*, qui sert de base à la chimie organique, et qui a montré la fécondité de ses ressources dans l'étude du *suint* et dans l'étude du *goudron*, autre produit non moins complexe devenu la mine inépuisable des matières colorantes artificielles.

En 1887, M. Buisine fit connaître le résultat de ses recherches sur les produits de la sécrétion sudorique, c'est-à-dire la composition du suint du mouton.

Il sépare 41 composés différents :

1° Acide carbonique libre.
2° Carbonate d'ammoniaque.
3° Urée,
4° Carbonate de potasse.
5° Phénylsulfate de potassium.
6° Formiate »
7° Acétate »
8° Propioniate »
9° Butycrate »
10° Valérianate »
11° Coproate »
12° Œnanthylate »
13° Coprylate »
14° Palmitate »
15° Caprate »
16° Stéarate »
17° Cératate »
18° Oleate «
19° Oxyaléate »
20° Lactate »
21° Oxalate »
22° Succinate de potassium.
23° Hippurate »
24° Urate »
25° Benzoate »
26° Glycocolle »
27° Leucine »
28° Acides amidés, homologues du glycocolle.
29° Graisse du mouton ou suintine.

30° Produit goudronneux, soluble dans l'ammoniaque.
31° Matières colorantes.
32° Chlorure de potassium.
33° Sulfate »
34° Oxyde de sodium.
35° Phosphate ammoniaco-magnésien.
36° Chaux.
37° Oxyde de fer.
38° Aluminium.
39° Oxyde de manganèse.
40° Oxyde de cuivre.

Observations Générales

Le suint a sensiblement la même composition, quelle que soit la provenance des laines.

Les eaux de dessuintage, dans des conditions déterminées de concentration, sont le sujet de modifications profondes, qui s'accomplissent sous l'*influence des microbes* travaillant ou simultanément ou successivement sur les matières organiques qui sont dans ces eaux, pour les faire passer, de transformation en transformation, à des formes de plus en plus simples, jusqu'à ce terme ultime où elles se résolvent en eau et en acide carbonique.

En vue d'applications industrielles, ont encore étudié le suint, Evrard de Douai (1847) qui entrevit la posibilité de la fabrication de la potasse ;

Maumené et Rogelet (1859) qui ont réalisé pratiquement l'utilisation du suint comme source de potasse ;

Léon Sauvage, qui a pris, en 1864, un brevet pour un procédé de la fabrication directe des cyanures au moyen du suint de la laine.

D'après le travail de Maumené et Rogelet (1865) :

1° Le suint est neutre, mais il devient alcalin par suite d'une fermentation avec production de carbonate d'ammoniaque, ce qui a porté Vauquelin et Chevreul à le regarder comme alcalin.

2° La base des sels du suint est la potasse seule, exempte de soude, mais les chimistes ont trouvé de la soude dans les potasses de suint.

3° Le mélange des sels de la potasse soluble du suint est appelé pour abréger *suintate brut* et on donne le nom de *suintine* au mélange de laïérine et de stéarine.

D'après Reich et Ulbricht, l'acide suintique est un mélange d'acide oléique et d'acide stéarique, probablement d'acide palmitique auxquels se joint un peu d'acide valérianique.

Malgré toutes ces analyses qui recommandent le suint à l'attention des industriels, il est certain qu'en de nombreuse usines, on n'en tient aucun compte. L'abbé Vassart a cependant dit avec raison : « Quand je suis arrivé à Roubaix, on jetait la suint dans les égoûts, maintenant *on en retire des millions.* »

3° Dessuintage

Le procédé primitif de dessuintage est de tremper un moment la laine dans l'eau d'un cuvier, de la rincer, de l'essorer. L'opération se fait aussi, dans un cours d'eau, lorsqu'on lave le mouton avant de le tondre.

Le procédé de dessuintage de Maumené et Rogelet, en vue de la préparation de la potasse, était des plus simples. Dans une suite de tonneaux, on faisait passer un courant d'eau qui se convertissait en un liquide brun foncé chargé de la partie du suint soluble dans l'eau et tombant dans un bassin, avec une densité de 1050 à 1070, la densité de l'eau, 1000, étant prise pour unité.

Au moyen d'une pompe aspirante et foulante, ce liquide était élevé à une certaine hauteur et envoyé dans un autre tonneau contenant la même laine.

Ces opérations se répétaient jusqu'à ce que les eaux de suint marquassent 1100 à

1200, afin de pouvoir être industriellement et avantageusement exploitées pour la préparation de la potasse.

Le machinisme primitif s'est amélioré et il a facilité la rapidité des opérations, mais il a pu varier dans ses dispositions générales.

En 1882, M. Paillet prend un brevet pour un système de dessuintage.

En 1884-85, M. Mollet-Fontaine obtient un brevet pour le dessuintage et le dégraissage.

M. H. Fischer imagine un autre appareil à dessuinter.

M. Richard Lagerie, directeur du peignage Alfred Motte, fait breveter (1894), plusieurs dispositifs qui permettent de dépouiller la laine de ses éléments solubles et de catégoriser les différentes eaux de suint.

M. Georges Malard, de Tourcoing, a fait breveter une dessuinteuse qui permet de substituer un travail continu aux procédés intermittents, car il faut que l'épuisement soit complet, méthodique et automatique dans toutes les fonctions. La surveillance d'un personnel coûteux est tout d'abord à éviter.

Dans la machine Malard, la laine est étalée en couche ou en matelas de 200 à 600 m/m d'épaisseur sur un tablier métallique, qui la conduit jusqu'au premier bac de la laveuse. C'est dans son parcours de six à sept mètres à travers la machine, que la laine est complètement dessuintée.

A cet effet, une batterie de six pompes centrifuges, commandées par une courroie, renvoie continuellement sur la laine une faible portion des divers liquides contenus dans les six compartiments d'un bac placé sous le tablier ; les liquides, catégorisés, sont naturellement classés dans l'ordre de leurs densités décroissantes, et l'épuisement continu est ainsi méthodique.

Une portion de laine brute entre dans la machine en même temps qu'une autre équivalente en sort après avoir abandonné son suint.

Une certaine quantité de suint fort est aussi dirigée vers la potasserie.

Un jeu de clapets à charnières, actionnés par des flotteurs, préside au transvasement des liquides d'un compartiment dans un autre, en sens inverse de la marche de la laine.

Le flotteur densimètre n'est pas moins intéressant.

Outre la suppression des manipulations nuisibles à la laine, la dessuinteuse Malard supprime le séjour exagéré de la laine dans des tonneaux où elle jaunissait.

L'augmentation des liquides suinteux est notable, il faut y ajouter : le rendement maximum en potasse de suint, la densité plus élevée d'environ 2 degrés des suints obtenus qui deviennent moins encombrants, plus transportables, l'économie de charbon, de la main-d'œuvre et des frais généraux à la calcination.

Un seul homme suffit à jeter la laine dans deux ou trois cheminées de descente ; de même, un seul ouvrier peut charger de laine le tablier d'une batteuse ouvreuse qui commence alors le traitement mécanique de la laine. Celle-ci tombe ensuite sur le tablier sans fin de la dessuinteuse, et subit successivement, sans manipulations ni transbordements, toutes les opérations nécessaires.

La dessuinteuse précédant la laveuse, elle augmente la production et donne un lavé plus beau. Ajoutons qu'elle rend les accidents du personnel moins possibles.

Le tablier transporteur, objet d'un brevet, est un chef-d'œuvre de construction, agencé fort ingénieusement, il présente toutes les conditions de solidité et de durée.

M. l'abbé H. Vassart a dit, de la dessuinteuse Malard, qu'elle est une machine qui réalise un progrès ; c'est aussi notre avis, car nous l'avons vue fonctionner en plusieurs établissements de France et de l'étranger, à la satisfaction des industriels.

La société de peignage Binet et Fils de Tourcoing, a fait breveter, en 1896, un système de dessuintage qui se recommande par son extrême simplicité ; ce qui n'empêche pas M. Adolphe Binet, de vanter l'invention Malard.

4° Utilisation des eaux de dessuintage

La potasse du suint venant des herbes ayant servi à la nourriture du mouton, on songea à utiliser l'eau rousse à la fertilisation des champs, les suints de France pouvant aider à la fécondité de 150.000 hectares.

A Augsbourg, à Mulhouse, à Reims, à Fourmies, à Verviers, s'est installé l'industrie du *gaz de suint*.

En 1859, Maumené et Rogelet créèrent la *potasse de suint*.

En 1861, une usine distilla, à Elbeuf, et recueillit des gaz ammoniacaux, des carbures liquides et gazeux. Le salin se retrouve dans les cornues. On ne tarde pas à brûler, dans des fours à potasse, toute la matière organique du suint, pour ne rechercher que la potasse brute.

Le premier four à potasse, construit à Roubaix, a été installé vers 1867, au peignage Amédée Prouvost.

Aujourd'hui, tous les grands peignages traitent les eaux de dessuintage. Les potasses de suint sont les plus pures ; elles ne renferment presque pas de soude.

D'après les calculs de Maumené et Rogelet, 1.000 kil. de laine dessuintée peuvent produire :

27	hectolitres à	1030	valent	ensemble	5.40
10	»	1080	»	»	15.50
3.92	»	1200	«	»	18.82

Les frais s'élevant à 3 fr. environ, le dessuintage peut produire près de 16 fr. de bénéfice par 1.000 kil. de laine traitée.

Une toison de 4 kil. contient 600 gr. de suint pouvant fournir 198 gr. de carbonate de potassium pur.

D'après Fuchs, la quantité de suint réduite à 300 gr. comprend :

Sulfate de potassium.......	7 gr. 5	=	2.5 °/₀
Carbonate » »	133 » 5	=	44.5 »
Chlorme » »	9 »	=	3 »
Substances organiques....	150 »	=	50 »
	300 »		100 »

On lavait :

En 1872, à Reims, annuellement.	kil. 10.000.000	de laine.
» 1876, à Elbeuf, »	» 15.000.000	»
» 1875, à Fourmies »	» 2.000.000	»
6.750.000 moutons fournissaient ces	kil. 27.000.000	de laine.

Wagner estime à 1.167.000 kil. de potasse, le produit obtenu, d'une valeur de 2 millions à 2 millions 1/2.

Maumené et Rogelet évaluaient à 12 millions de kil. le carbonate de potasse à obtenir de la laine des moutons de France.

En 1868, l'Angleterre recevait, de l'Australie et du Cap, 63 millions de kil. de laine pouvant fournir 7 à 8 millions de kil. de carbonate de potassium, d'une valeur de 6.400.000 fr.

La Belgique, d'après Knapp, pourrait préparer plus d'un million de kil. de potasse ; la France dépasserait 3 millions de kil.

5° Lavage et dégraissage des laines

L'eau dissout facilement les produits de la sécrétion sudorique, mais elle ne peut dissoudre les principes de la sécrétion *sébacée*, qui donne des matières grasses et des matières cireuses toutes insolubles dans l'eau.

Les dissolvants des corps gras sont les alcalis, la potasse, la soude, l'ammoniaque. Ainsi s'obtiennent des savons de potasse, de soude ou d'amoniaque très solubles dans l'eau, qui abandonnent la fibre pour se dissoudre dans l'eau du bain alcalin.

La fibre est alors dite dégraissée.

Cette fibre étant formée d'une matière analogue à la corne, aux poils, aux productions épidermiques, nommée *Kératine*, et composée, en général, de carbone (50.05 °/₀), d'hydrogène (7.03 °/₀), d'azote (17.71 °/₀), d'oxygène et de soufre (24.61 °/₀), cette fibre a une solidité qui peut être compromise par les alcalis caustiques.

Si, pour le lavage, on prend des alcalis caustiques, la laine s'altère inévitablement; non seulement la production de la *blousse* est plus considérable, mais le *peigné* ou *cœur* ne donne plus le même numéro de fil et n'offre plus la même résistance.

La soude a, sur la laine, une influence jaunissante ; elle lui donne un toucher plus dur que la potasse.

On s'est étonné quelquefois de ce que les Anglais ne nous aient pas imités pour le dessuintage. Ils pensent que le suint est le cosmétique naturel, le détersif naturel de la laine, qu'il remplace le savon pour le dégraissage des laines, aussi se gardent-ils de reprendre à la laine, la potasse qu'elle contient sous forme de suint. Ils évitent ainsi une fabrication de potasse et une fabrication de savon.

Quoiqu'il en soit, le mode de dégraissage le plus généralement employé est le dégraissage au savon.

6° Traitement des eaux de lavage

Ces eaux, toujours impures, chargées de matières terreuses, de matières grasses insaponifiables, peuvent être traitées directement par l'acide sulfurique. La graisse se rassemble à la surface du liquide contenu dans d'immenses citernes. Après un repos d'au moins douze heures, au moyen d'une pompe centrifuge, dont le tuyau plonge jusqu'au fond, on extrait le liquide dont on sature l'acide en excès par la chaux et qu'on envoie à l'égout.

Dans d'autres procédés, on traite d'abord par la chaux ; on recueille, avec de grandes écumoires, l'écume épaisse qui se rassemble à la surface du bain chaud ; on la chauffe dans des bâches spéciales, pour en extraire la plus grande partie de l'humidité, puis on enlève la chaux par l'acide sulfurique.

Après lavage, on fait passer dans un ballon décanteur où la graisse se sépare complètement de l'eau et des impuretés ; à l'aide de monte-jus, on la fait ensuite passer par l'appareil à distiller.

A la fin de la distillation, il reste dans l'alambic des goudrons noir-brun fortement visqueux, d'odeur très désagréable, qui peuvent servir à la fabrication des graisses de voitures, de vernis très communs, de noir de fumée, etc.

L'oléine de suint, ainsi produite, est certainement inférieure aux oléines de saponification et même de distillation ; mais l'industrie des savons trouve le moyen de les utiliser pour des produits de basse qualité.

La seconde méthode consiste à traiter le liquide par du chlorure de calcium, résidu de fabriques diverses, ou par un lait de chaux. On fait passer le tout, au moyen de monte-jus, dans des filtres-presses de grande section. Les gâteaux obtenus sont pressés, desséchés et livrés aux usines de distillation (stéarineries) ou aux savonneries.

La plus grande partie des graisses ainsi récupérées est expédiée vers l'Amérique.

CHAPITRE XVI

Enquête parlementaire sur l'Industrie textile

Au cours de notre étude, nous avons fait connaître les réponses de Reims, Sedan, Fourmies, Elbeuf, Vienne et Mazamet ; il importe d'y ajouter les appréciations du Nord, car le travail parlementaire n'aura de véritable sens que s'il expose la situation telle qu'elle existe.

La vitalité industrielle du Nord nous console des défaillances de certains autres centres ; car elle a, sur la marche sociale des choses, une influence fort grande. Nulle part on n'a plus osé, nulle part on n'a mieux réussi.

La situation même des villes industrielles est pour beaucoup dans le succès, aussi cette population toujours croissante, où se mêle l'élément belge, demande-t-elle qu'on s'occupe d'elle. De là, des questions économiques qui se doublent sans cesse de considérations politiques qui veulent être examinées.

Si le Nord n'avait que l'industrie lainière, il serait relativement facile de faire la part du plus ou du moins économique, mais l'industrie minière et l'industrie métallurgique, aussi bien que la vaste industrie des produits chimiques, jettent sur le marché du travail, une foule d'individus qui, faisant groupe avec les ouvriers des peignages, des filatures et des tissages, peuvent géner considérablement la production dans son essor. De là, un grand danger.

La question est complexe. Si nous l'envisageons au point de vue particulier de la laine, c'est qu'elle nous offre l'occasion de comparaisons utiles aux villes nommées plus haut. Quant au reste, espérons que l'éducation aidera l'ordre et l'union à s'établir partout.

Tourcoing

Le rapport de M. Eug. Jourdain, président de la Chambre de Commerce de Tourcoing, porte sur l'application de la loi du 30 mars 1900, sur la limitation de la durée du travail dans l'industrie, dont la plus sérieuse conséquence est l'augmentation du prix de revient du produit fabriqué provenant du *sursalaire*, puisque, en autorisant l'ouvrier à travailler moins, la loi ne peut prétendre diminuer son salaire. « L'ouvrier a une arme pour lutter, la grève ; il ne manquera pas d'en user. »

« Dans les sphères gouvernementales, on a trop l'habitude de considérer l'industrie comme taillable et corvéable à merci, elle est atteinte plus que quiconque par l'impôt, sous

ses formes les plus variées, et trop souvent elle paie seule tous les frais de réformes démocratiques et sociales. »

On devrait voir, d'après l'opinion de M. Maxime Lecomte, sénateur du Nord, ce qu'est l'état du marché du monde, les conditions favorables à l'étranger et celles qui permettent, aux industriels français, de consentir les sacrifices nécessaires.

La production ne sera vraisemblablement pas diminuée suivant une progression mathématique à la durée de présence des ouvriers à l'usine, c'est-à-dire en passant de 12 heures à 10 heures, pour fléchir de 20 °/₀, car une modification de l'outillage ou l'attention plus soutenue de la part de l'ouvrier peut arriver à récupérer une faible partie du temps perdu. Cependant la diminution de la production sera encore fort sensible.

Dans le peignage et la filature, la production est subordonnée à la marche du métier, donc la diminution est fatale. Un métier tournant 10 heures ne pourra donner la production de 12 heures. Si même il y a accélération des machines, à 5 ou 6 °/₀, l'écart définitif sera encore de 14 à 15 °/°.

En matière de tissage, les petits accidents de la marche ne permettent pas l'accélération possible et les évaluations les plus modérées fixent de 12 à 13 °/₀ la diminution de production entre 12 et 10 heures de travail.

Ces diminutions de 14 à 15 °/₀ et de 12 à 13 °/₀ augmentent d'autant la part des frais généraux s'appliquant directement à la marchandise, aussi la Chambre de Reims, dit-elle, en une enquête faite en 1891 :

« Dans une filature de laine produisant annuellement, avec la journée de 12 heures, 10.925.688 échées, la production serait réduite à 9.104.740 échées, avec la journée de 10 heures soit 17 °/₀ de diminution.

« Dans un tissage de 380 métiers, la production annuelle étant, avec le travail de 12 heures, de 7.932.214.824 duites, serait réduite à 6.635.179.020 duites, avec la journée de 10 heures, soit 16.7 °/₀ de diminution. »

Autre considération. Le taux de surélévation ne sera pas le même partout.

Les ouvriers du peignage, de la teinture et des apprêts, les mécaniciens attachés aux filatures et tissages sont payés à la journée donc l'augmentation serait égale à l'écart plein. Tel ouvrier payé à raison de 30 centimes l'heure, pour 12 heures, sera payé (si on lui maintient le même salaire) à 36 centimes l'heure, c'est-à-dire 20 °/₀ de plus, pour 10 heures.

Ailleurs, les variations du travail, pour les ouvriers aux pièces, sont si nombreuses, qu'il est impossible de chiffrer exactement la majoration des salaires.

De toute manière, il y aura *sursalaire* c'est-à-dire augmentation du coût de la main d'œuvre dans un prix de revient laissant déjà trop peu de marge.

Il y a, dans le problème qui se pose, un facteur qu'on ne saurait éliminer, la *concurrence étrangère*.

Les statistiques officielles de 1902 donnent, au commerce général, pour plus de 35 millions de francs de draps et d'étoffes pour habillement, en pure laine ou laine mélangée, à l'entrée en France :

24.990.604 fr. sur draps et tissus foulés et drapés,
705.606 fr. sur mousselines de laine,
5.029.080 fr. sur autres étoffes de laine pure,
4.632 212 fr. sur tissus mélangés,

Le moins qu'on puisse dire, c'est que les tissus étrangers trouveront, dans l'aggravation de nos frais généraux résultant des augmentations de salaires, une sorte de protection qui favorisera leur introduction en France. Leur prix nominal ne manquera pas d'exercer une influence sur le prix des étoffes françaises, qu'il maintiendra à un taux trop bas.

Les droits prétendûment protecteurs de 1892 ont-ils agi efficacement en entravant

dans une certaine mesure, l'entrée des marchandises étrangères venant concurrencer, sur le marché intérieur, nos propres produits ?

Les draps représentant 75 à 80 °/o des tissus importés donnent :

De 1867 à 1876	Fr.	13 191.744
» 1877 à 1886	»	26.051.160
» 1887 à 1896	»	28.137.296

Cette dernière période décennale comprend des années de transition entre l'ancien et le nouveau régime économique :

Or, 1891	a donné	Fr.	52.048.540
1892	»	»	40.874.346

parce que, pendant ces deux années, on a forcé l'importation en prévision de l'application de nouveaux droits.

Si l'on met en parallèle les chiffres de 1890 et de 1902, soit 24.519.379 fr. et 24.990.640 on conclut que le tarif de 1892 n'a rien modifié, en ce qui concerne l'entrée des draps étrangers.

Quant aux étoffes de pure laine pour habillement, nous relevons .

En 1892	Fr.	3.061.256
1893	»	4.740.083
1902	»	5.743.680

Donc importation de 20.9 °/o plus élevée qu'il y a 10 ans et 97 °/o plus élevée qu'en 1892.

« Cependant le droit (ou tarif minimum) avait été relevé de :

140 à 200 fr.	pour les	tissus de	400 gr.
123 à 170 »	»	»	401 gr. à 550 gr.
106 à 130 »	»	»	551 gr. à 700 gr.

« Qu'on ne prétende donc pas qu'on nous a accordé des droits protecteurs, puisque nous avons toujours à compter, sur les marchés intérieurs, avec la même concurrence des produits anglais et allemands. »

Les doléances de la Chambre de Commerce de Tourcoing ne manquent pas d'amertume, quand il s'agit de l'opposition faite à l'entrée de nos produits en des pays autrefois nos clients les plus fidèles, au moyen de taxes douanières extraordinairement élevées.

Nos importations de tissus de laine ont été :

Draps, casimirs, tissus drapés.	1867 à 1876	Fr.	61.428.234
» »	1877 à 1886	»	81.012 427
» »	1887 à 1896	»	138.862.168
» »	En 1890	»	158.564.210
» »	» 1893	»	121.395.975
» »	» 1892	»	72.760.882
Mérinos	1867 à 1876	»	43.242.893
»	1877 à 1886	»	40.725.839
»	1887 à 1896	»	14.811.176
»	En 1890	»	20.813.835
»	» 1893	»	13.824.621
»	» 1892	»	6.280.122

Etoffes de laine pr habillement	1867 à 1876	»	74.272.511
y compris moire et mousseline	1877 à 1886	»	71.425.240
seline	1887 à 1896	»	82.539.416
» »	En 1890	»	81.502.671
» »	» 1893	»	73.143.750
» »	» 1892	»	86.798.277

Nous exportions donc en 1890 pour Fr. 260.880.706
» » 1892 » » 165.839.181
D'où une différence de » 95.041.535 ou 32 % sur la valeur de nos tissus de laine exportés.

Il y a là une série de faits économiques à étudier, puisque l'exportation des fils de laine est :

En 1893	de kil.	4.239.400	et de fr.	21.073.000
» 1894	»	3.850.800	»	18.549.000
» 1895	»	5.938.700	»	31.099.000
» 1896	»	5.846.500	»	29.597.000
» 1897	»	5.958.800	»	24.082.000
» 1898	»	5.497.800	»	29.486.000
» 1899	»	6.613.900	»	37.079.000
» 1900	»	6.815.000	»	34.582.000
» 1901	»	5.038.500	»	24.821.000
» 1902	»	6.726.000	»	31.929.000
Moyenne de 10 années	»	5.582.540	»	28.169.700

La dernière année de la période a dépassé la moyenne de kil. 1.143.460 (20 %) 3.759.300 (13 % en valeur)

L'augmentation des exportations des fils est la conséquence de la diminution des exportations des tissus, le fil de laine n'étant autre chose que la matière première du tissage.

Dans les pays à industrie neuve, on prélève, en France et en Angleterre, la laine filée qui alimente les métiers à tisser. Au fur et à mesure que le nombre des métiers y croît, nos exportations de fils de laine, grevés de droits d'entrée très faibles, augmentent.

Quand les étrangers auront complété leur outillage, ils se passeront de nos fils de laine. La situation prospère pour nous, à cet égard, n'est donc pas chose définitive.

L'avenir a une certaine incertitude à laquelle il faut songer.

Les droits de douane sur les tissus de laine varient dans les puissances avec lesquelles nous avons des relations d'affaires.

	Droits spécifiques	*ad valorem*
	—	—
Allemagne	de 1.25 à 2.75 le kil.	soit de 15 à 20 %
Autriche	2	» 10 à 25 »
Belgique		» 10 à 15 »
Brésil	14 à 28 »	» 100 à 150 »
Etats-Unis	3.75 »	
	et 50 % 5.70 le kil. et 60 %	» 80 à 100 »
Espagne	draps 10.75 et autres 6 f. le kil.	» 60 »
Grèce	de 3.90 à 9.37 le kil.	» 40 à 90 »
Italie	1.50 à 2 50 »	» 10 à 15 »
Japon		» 10 »
Mexique	8.75 à 15 »	» 75 à 125 »
Pays-Bas		» 5 »

Portugal........	9.51 à 12.88 »	»	80 à 100 »
Rép. Argentine...	15 le kil. et 35 %	»	15 à 35 «
Roumanie.......	1 à 1.50 le kil.	»	10 à 15 »
Suisse...........	0.25 à 0.85 »	»	5 à 7 »
Turquie.........			10 »
Russie	10.35 le kil.	»	100 »

(L'entrée des tissus n'est en Russie que de 387.000 fr. en 1902.)

Les causes de décroissance de nos exportations de tissus sont visibles.

La Chambre de Commerce de Tourcoing connait les propositions protectionnistes de MM. Balfour et Chamberlain. Elle sait ce que les théories libérales de Richard Cabden ont donné à l'Angleterre et à la France. Le monde a gagné un système de sage liberté et de réciprocité équitable. M. Jourdain dit, avec autant de fierté que de raison : « Ce n'est pas notre région qu'on accusera d'avoir jamais reculé ni devant l'effort, ni devant l'opiniâtreté et la persévérance du travail. A armes égales, nous ne redoutons pas nos concurrents et nous serions nettement libre-échangistes, si l'on arrivait à égaliser partout les conditions du travail ».

C'est aussi la conclusion de M. Poullot, président de la Chambre de Commerce de Reims. « Laissez-nous alimenter plus grandement notre marché intérieur ! s'écrie M. Jourdain, Dieu merci ! C'est encore le premier marché du monde. Gardons-le bien, et conduisons-nous à l'égard des pays étrangers, comme ceux-ci se conduisent envers nous. »

Roubaix

Le travail dure ordinairement de 6 h. 1/2 à midi ; de 1 h. 1/2 à 6 h. 1/2.

On travaille de nuit dans les peignages, à certaines époques, et quelquefois, dans de rares filatures de laine et de coton, mais jamais dans les tissages. Le système des heures supplémentaires n'est pratiqué dans aucun établissement.

La réduction de la journée de travail à 10 heures déterminera une augmentation très sensible du prix de revient. De grands efforts ont été faits pour maintenir la production au point où elle en était avant la mise en application de la loi Millerand-Colliard. Il ne semble pas que l'on puisse aller plus loin, à moins qu'il ne soit apporté une certaine élasticité à cette loi, en permettant, par exemple, à l'industriel, de répartir les 60 heures de travail de la semaine, au mieux de ses intérêts et de ceux de ses ouvriers, et en ne comprenant pas les nettoyages dans ces 60 heures.

La Chambre pense qu'il convient de laisser, aux hommes, la faculté de travailler plus longtemps, s'ils le désirent.

Ce point nous semble d'une application partielle difficile ; puis, si la loi a pour but de ménager les forces de l'ouvrier, cette protection s'impose à l'ouvrier.

Les ouvriers étrangers employés dans les industries de Roubaix, sont, en grande partie, de nationalité belge. Ils représentent de 35 à 40 % de l'effectif total. Leur salaire est le même que celui des Français. Il n'est rien fait pour empêcher leur immigration ; la plupart sont en résidence en France.

Les syndicats fonctionnent régulièrement et légalement, mais certains syndicats ouvriers penchent trop vers la politique.

Il y a, à Roubaix, une Société de secours mutuels très importante créée par un syndicat mixte fondé en 1888.

D'autres sociétés de secours mutuels, dont les industriels sont membres honoraires, existent également.

On compte aussi, à Roubaix, quatre sociétés d'habitations à bon marché.

Les ouvriers sont, en général, payés aux pièces. Font exception, les hommes de peine, les mécaniciens, les chauffeurs et d'autres encore qui sont payés à l'heure ou à la journée.

En général, les règlements de compte ne donnent lieu à aucune contestation.

Dans les tissages, depuis une quinzaine d'années, les difficultés ont été un peu plus nombreuses, mais toutes ont été réglées facilement.

« L'apprentissage se fait difficilement, soit qu'il y ait, de la part de certains syndicats, une tendance à le limiter, soit que la loi sur la réduction des heures de travail fournisse une cause d'empêchement.

« Il y a là une question qui peut être grosse de conséquences pour l'industrie textile, s'il n'y est apporté une solution satisfaisante.

« Les apprentis sont payés dès leur engagement. »

Il n'y a pas eu de grève importante à Roubaix, depuis celle du mois de mai 1890.

Presque toutes celles qui ont éclaté depuis ont, le plus souvent, été inspirées par la politique. Toutes ont été réglées très rapidement. On n'a jamais recours à l'arbitrage.

Bien que peu importantes, ces grèves ont toutes été très préjudiciables aux intérêts des industriels et des ouvriers.

D'une manière générale, l'industrie roubaisienne est moins prospère que par le passé, en raison des charges énormes qui pèsent sur elle et de la fermeture des principaux marchés sur lesquels elle avait l'habitude d'écouler ses produits.

L'outillage reçoit tous les perfectionnements possibles.

Dans les tissages, l'ouvrier conduit deux métiers. Pour certains articles, il ne peut en conduire qu'un ; en d'autres matières, il pourrait en surveiller plusieurs.

Les ouvriers de la *filature de laine* travaillent par équipe, conduisant 1 000 à 1.200 broches. Chiffre difficile à dépasser.

Dans la *filature de coton*, un ouvrier soigne 4 à 500 broches, c'est-à-dire 33 °/₀ de moins qu'en Angleterre et 50 °/₀ de moins qu'en Amérique.

Pour des raisons diverses, les charges fiscales et sociales de toute nature, les frais généraux sont généralement moins élevés à l'étranger qu'en France. Il s'en suit une augmentation du prix de revient des produits français, augmentation qui rend la lutte très difficile contre la concurrence étrangère et qui occasionne des chômages fréquents.

La concurrence sera d'autant plus redoutable que les charges deviennent plus lourdes.

Les exportations de fils de laine souffrent en raison du prix de revient de ces produits. Celles des fils de coton sont à peu près nulles dans la région. Quant aux tissus, on estime que le tiers environ de la production roubaisienne est destiné à la consommation étrangère.

Les établissements de Roubaix sont généralement gérés par leurs propriétaires.

La conclusion de la réponse de la Chambre est bonne à méditer.

« L'industrie textile, à cause des variétés infinies de sa production, ne peut être comparée à aucune industrie. Toutes les catégories n'ont rien de commun entre elles, chaque usine ayant sa méthode, ses genres, ses tarifs.

Ce qui écrase l'industrie textile, ce qui l'empêche de prendre l'essor qu'elle devrait avoir, ce sont les charges énormes de toute nature que l'Etat ne cesse de lui imposer. »

La journée de 10 heures place l'industrie française dans une situation inférieure à celle de l'industrie étrangère.

La Chambre demande, comme celle de Tourcoing, la répartition des soixante heures de travail de la semaine suivant les besoins et les circonstances, au mieux des intérêts des des patrons et des ouvriers.

Les réponses de Roubaix et de Tourcoing forment, avec celles de Reims et de Fourmies, un ensemble de raisons auxquelles le Parlement ne pourra que se montrer sensible.

Aux épreuves actuelles de l'industrie, aux inquiétudes qui subsistent et tendent à diminuer les forces agissantes de tous les entrepreneurs, on peut mesurer l'étendue du mal qui peut encore être fait à une des plus grandes forces nourricières de la France.



CHAPITRE XVII

La Bonneterie

La *bonneterie* comprend tous les tissus dits *tricots*.

Les matières qu'elle emploie : coton, laine et soie, permettent des combinaisons qui ont considérablement aidé à l'usage des objets fabriqués : bas, bonnets, caleçons, maillots, gilets, jupons, gants, mitaines et tissus proprement dits auxquels des apprêts soignés donnent alors tant de prix.

On n'a longtemps obtenu ces tissus qu'au moyen de deux longues aiguilles dans la direction desquelles certaines mains féminines se montraient fort habiles. On ne pouvait faire qu'une maille à la fois.

Le *métier à tricoter* a presque complètement fait disparaître la fabrication manuelle réduite pour ainsi dire à l'usage exclusif de ceux qui emploient ce qui sort de leurs mains. Toutefois dans certaines écoles, on donne encore des *leçons de tricot* et nous estimons que cette louable habitude ne doit pas se perdre, la laborieuse mère de famille l'utilisant, dans ses moments perdus, pour le plus grand avantage des enfants.

Si le tricot à la main ne fait qu'une maille à la fois, le métier en produit simultanément un nombre considérable. Pour arriver à ce résultat, on a dû vaincre certaines difficultés.

Le tricotage manuel permettait de donner à l'objet sur des aiguilles toutes les formes possibles, par élargissement ou rétrécissement du tissu ; la machine ne semblait pouvoir ne donner que des surfaces unies et planes qu'il fallait coudre et ajuster de façon à obtenir le vêtement voulu. Aujourd'hui, le métier circulaire et continu résout toutes les difficultés ; de là, un avantage immense, le travail mécanique ayant la supériorité du bon marché.

L'histoire de la bonneterie est fort ancienne et pourtant les peuples que nous connaissons le mieux, ceux qui habitaient les rivages de la Méditerranée, ne portaient pas de bas, probablement la première pièce du vêtement qui fut fabriquée à la main ou plutôt tricotée car elle était la plus simple.

En effet, à Rome, les femmes portaient des bandelettes (*fasciæ crurales*) artistement roulées autour de leurs pieds et de leurs jambes.

Le luxe et la mollesse envahissant Rome, des hommes imitèrent les femmes. Cicéron reproche à Clodius les bandelettes dont il enveloppait ses jambes et la *calantica*, espèce de réseau, dont, à l'exemple du sexe féminin, il ornait sa tête.

Les bandelettes les plus fines, à l'usage des femmes, étaient teintes en pourpre. Les petits-maîtres de Rome les portaient blanches.

Lorsque la toge fut remplacée par le *pallium* qui laissait les jambes nues et exposées à l'air, beaucoup d'hommes, au dire de Valère-Maxime, adoptèrent l'usage des *fasciæ crurales*.

L'empereur Alexandre Sevère, au témoignage de Lampride, portait constamment des *fasciæ*, même à Rome, où il revêtait la toge.

La coutume de ces bandelettes devint générale. Les enluminures des vieux manuscrits prouvent qu'elle régna en Europe dans la première moitié du moyen-âge.

Plus tard, on remplaça les bandelettes par une pièce d'étoffe ordinairement de drap, taillée et cousue de façon à s'ajuster au pied et à la jambe. Ce fut la *chausse*, du bas latin *hosa*.

Ce vêtement, d'abord lâche et rayé de diverses couleurs, fut successivement serré aux genoux, de façon à marquer la jambe et le mollet. Les chausses ne devaient pas être confondues avec l'espèce de culotte large appelée *haut-de-chausse*.

Le mot *bas* s'appela probablement ainsi, à cause de sa situation par rapport au haut-de-chausse.

L'*art du tricot* remonte à la fin du xve siècle.

Les premiers bas fabriqués de cette façon furent, dit-on, portés par Henri II, aux noces de sa sœur avec le duc de Savoie.

Les bas tricotés à la main furent détrônés par les *bas au métier*.

On ignore le nom de l'inventeur. La France et l'Angleterre réclament l'honneur de lui avoir donné naissance.

Il est certain que cette industrie se développa d'abord en Angleterre d'où, en 1656, le premier métier à bas fut importé chez nous.

Depuis, on le perfectionna en France et ailleurs.

Une tradition veut qu'un nommé Jean Hindret, un français, fit, le premier, connaître ce métier à ses compatriotes.

Les bas au métier, à la différence des bas tricotés à la main, durent d'abord être cousus à l'aiguille, mais le métier circulaire confectionna des bas sans coutures.

Le tissu est formé d'un seul fil replié en boucles qui s'agrafent les unes sur les autres en formant une succession de *mailles*, pour chacune desquelles chaque fil représente un *point de chainette*.

La grande production s'obtient sur des *métiers rectilignes* ou *circulaires* de dimensions diverses. Les *métiers rectilignes* sont disposés pour faire une ou plusieurs pièces à la fois ; certains en produisent jusqu'à huit et toutes à lisières. Ce sont de grandes machines qui réclament un moteur puissant et ne peuvent être utilisées qu'en manufacture et non chez l'ouvrier.

Les *métiers circulaires*, c'est-à-dire ronds, sont de diamètres différents selon l'objet qu'on veut produire ; ainsi, pour les bas sans couture, le diamètre est proportionné à la grosseur de la jambe, et, pour les gilets et les jupons, il faut des diamètres en rapport avec les circonférences du corps.

L'outillage perfectionné à marche rapide est plus important en Angleterre que dans aucun autre pays, c'est la cause de son immense production.

La Saxe, à cause du salaire réduit des ouvriers, produit dans d'excellentes conditions.

Les États-Unis, très avancés dans la construction des machines, sont les concurrents très sérieux du marché français.

Les premiers métiers rectilignes anglais datent de 1844. Ce n'est qu'à partir de 1854, que la France a commencé la transformation de son outillage qui a beaucoup progressé depuis.

Parmi les industries qui transforment la laine, la bonneterie a une grande importance puisqu'on estime à 500, les communes françaises où elle se fabrique.

Il convient de dire tout d'abord que la bonneterie emploie le coton, la laine, la soie et la bourre de soie.

Les fils de coton sont d'origine française comme ceux de laine.

Les fils de laine et de coton mélangés s'emploient peu en France où ils sont moins réussis qu'en Angleterre. Les soies sont filées dans le midi avec des cocons du Levant, d'Italie, de France.

Les bourres de soie sont de filature française, suisse et anglaise.

Le prix du cachemire ne permet pas d'en faire des articles accessibles à la masse des consommateurs.

On a beaucoup perfectionné les métiers ; ceux à marche rapide sont utilisés dans tous les centres mais les anciens petits métiers français sont encore les plus employés.

Le génie français a fait des merveilles sous ce rapport. On voit, sur certains métiers, par exemple, se produire à la fois, six bas à diminution, entièrement terminés jusques et y compris la pointe.

Sous le rapport du perfectionnement mécanique, la France n'a rien à envier aux autres pays, mais comme le capital engagé est relativement peu considérable, les frais généraux sont plus lourds et le salaire de l'ouvrier plus élevé.

C'est une histoire fort curieuse que celle de la bonneterie et de ses premières machines, mais comme elle concerne surtout la soie dans ses débuts, sous le règne de la reine Elisabeth d'Angleterre, nous croyons devoir simplement dire que, vers 1720, un sieur Senart, établit, à Santerre, près de Péronne, la première filature de laine peignée, en Picardie, pour les bas d'estame et qu'il alimenta les fabriques de bas de Paris n'employant, avant cela, que les filés de la Flandre.

En 1745, un privilège du roi lui permit de fonder une fabrique de bas au métier au Plaisier-Rosanvillier.

Il y avait, à cette époque, beaucoup de villes privilégiées pour le commerce de la bonneterie au métier.

Selon l'abbé Jaubert, on comptait, à Paris, en 1772, 2.500 métiers à bas, à Lyon, 1.300 ; à Nîmes, 4.500, sans parler de ceux qui étaient répandus dans le reste du royaume.

En 1770, Sarrazin établit, à Paris, puis à Lyon, une fabrique de bas à côtes dont les Anglais étaient les inventeurs.

L'abbé Jaubert raconte qu'en 1772, on faisait, en France, sur le métier à bas, des culottes, des caleçons, des mitaines, des vestes et même des habits.

Deux maîtres-ouvriers intelligents, Jolivet et Cochet, prirent, en 1791, un brevet d'invention pour « des procédés propres à faire des bas ondés, brillants comme le satin, et du *tricot-dentelle* que l'on peut couper sans qu'il s'effile ».

Cochet, après la mort de son associé, inventa divers perfectionnements et rendit hommage à la mémoire de son ancien maître Sarrazin comme à celle de Jolivet.

L'étude des améliorations que l'on fit subir au métier à bonneterie est infiniment longue, et la liste des brevets n'est pas moins considérable; nous n'avons qu'à le mentionner.

La production annuelle de la France est évaluée à environ 150 millions qui se divisent ainsi :

Bonneterie		Fabric^on^ française		Importations		Exportations
En coton.......	fr.	85.000.000	fr.	1.760.000	fr.	8.600.000
Ea laine........	»	55.000 000	»	2.400.000	»	14.200.000
En soie et bourre	»	9 500.000	»	245.000	»	2.080.000
En lin	»	500.000			»	25 000
Totaux	»	150.000.000	»	4.405.000	»	24.915.900

Un sixième seulement de la production va à l'étranger, le reste est consommé à l'intérieur.

La France importe beaucoup de bonneterie de toute sorte.

En 1858, notre exportation ne s'élevait qu'à 10.876.081 savoir :

en coton	2.480.690	en soie	4.670.580
» laine	3.657.875	» lin	66.956

Les progrès sont tellement frappants qu'on est étonné du prix auquel sont descendus certains articles.

Quand la laine filée coûte 5 fr. le kil., et qu'une paire de chaussettes d'hommes pèse 100 grammes, la façon, toujours facilitée par des machines plus parfaites, rapproche considérablement le produit fabriqué du coût de la matière première. Sous ce rapport, la machine a permis de mettre la laine à la portée de tout le monde : c'est un grand bienfait.

Du Santerre (Picardie), de Villers-Bretonneux, Roye, Hangest, Harbonnières où elle semblait concentrée, la bonneterie s'est répandue dans les départements de l'Aube, de la Marne, de la Seine, de l'Oise, de Maine-et-Loire, des Hautes-Pyrénées, des Basses-Pyrénées, etc.

Troyes est un des centres les plus renommés.

Les métiers employés pour la laine ne diffèrent guère de ceux dont on use pour le coton. Cependant il y a des différences, parce que la laine se prête mieux que le coton aux fantaisies en tricot par l'élasticité et le bouffant qui lui sont propres. Les couleurs y sont plus vives. C'est ce qui explique qu'on façonne en laine les accessoires du vêtement : châles, écharpes, coiffures et corsages, capelines, manteaux d'enfants, etc. On obtient ainsi légèreté, chaleur, apparence agréable que la mode modifie souvent. La main, en cela, rend encore de grands services.

La bonneterie classique se fait principalemsnt en Picardie. Bonne laine longue et forte, articles très variés, coupe élégante, fini soigné, prix modéré ; telles sont les choses qui ont fait le succès de cette branche industrielle fort utile. Le gilet de chasse, par exemple, se produit dans toutes les qualités de laine et dans des prix bien différents qui augmentent avec la doublure et la garniture.

L'Eure et la Haute-Garonne ont des spécialités pour les ouvriers et les marins. L'Oise et l'Aube sont renommées pour les fantaisies, dont quelques-unes sont de haut goût.

La bonneterie drapée et la bonneterie orientale que nous achetons quelquefois comme choses venant de loin s'obtiennent dans quelques communes d'Eure-et-Loir et dans les environs d'Orléans.

La fabrication du gant a été portée à un haut degré de perfection par la maison Neyret de Paris.

Le gant ordinaire nous vient d'Angleterre ; il n'a aucune grâce, il n'est pas beau, mais la mode l'a adopté parce qu'il est facile et commode. Sous ce rapport, nos fabricants devraient faire un effort d'imitation qui ne serait pas perdu.

L'article dit *Jersey*, d'invention récente, car elle ne remonte pas à plus de 25 ans, est un tissu tricoté qui, parfaitement apprêté, a l'apparence d'une étoffe drapée, foulée, laquelle se découpe de façon à donner d'excellents gants cousus. C'est en cela surtout que la maison Neyret, s'est montrée supérieure, dans toutes les expositions où elle a figuré. Nous pensons qu'elle s'est surtout affirmée à l'Exposition d'Anvers, en 1855.

Le Jersey s'adapte à une foule de genres de vêtements. On en fait d'excellents gilets. excessivement fins, qui remplacent la flanelle en contact avec la peau, mais, en qualités plus communes, le Jersey s'emploie pour le caleçon, le gilet épais et même le bas.

C'est le genre de bonneterie dont la perfection a été poussée le plus loin. On vend aujourd'hui une pièce de jersey comme une pièce de drap ordinaire, mais les industriels qui le réussissent le mieux travaillent pour eux exclusivement.

Revenons, un instant, à l'invention du métier à tricoter que plusieurs écrivains attribuent à William Rider, en 1564. La première paire de bas avait été présentée au roi Édouard VI.

Anderson affirme que le métier à bas ordinaire a été inventé en 1561, à Cambridge, par le Rév. William Lee dont la découverte fit sensation en Angleterre, mais qui ne reçut pas les encouragements royaux expérés, ce qui le décida à se rendre à Rouen où il se fixa avec huit ouvriers et autant de métiers. Il mourut ignoré quelques années après.

Le docteur Howel (Histoire du monde) pense que la découverte de Lee date de 1600 et que ses ouvriers se rendirent en Espagne et à Venise où ils montrèrent la méthode de faire des bas au métier. Sur tout cela, il n'y a que des présomptions.

On sait que, dès les premières années du XVIIe siècle, une compagnie de tisseurs au métier se forma en Angleterre de manière à régulariser les salaires et de façon à s'opposer au travail d'autres ouvriers que ceux qui avaient fait leur apprentissage.

En 1640, Nottingham possédait deux maîtres bonnetiers achetant les articles faits dans le pays.

Les comtés de Derby et de Leicester se livrèrent aussi à cette fabrication. En 1770, on comptait, dans la dernière ville, 180 métiers.

La première manufacture de bas au métier fut établie en France (1656), dans le château de Madrid, au Bois de Boulogne, près de Paris, sous la direction de Jean Hindret, que Colbert fit venir de Hollande. Le succès de cet établissement fut tel qu'en 1666, Hindret forma une compagnie sous la protection du roi qui (1672) érigea une communauté de maîtres et ouvriers en bas au métier.

M. L. Knab dit que, d'après une lettre insérée dans le *Journal économique* (déc. 1667), le métier à bas fut inventé sous le règne de Louis XIV, par un serrurier bas-normand, qu'un sieur Français, apothicaire, avait connu et qui est mort à l'Hôtel-Dieu dans un âge avancé. Mais l'auteur, qui a traité cette question dans l'*Encyclopédie*, soutient avec raison que le métier à bas a pris naissance en Angleterre et qu'il nous est revenu par supercherie. Cette dernière version est la seule vraie ; elle est appuyée par des documents historiques irréfutables.

En France, défense fut faite alors d'établir aucun métier ailleurs qu'à Paris, Rouen, Dourdan, Caen, Nantes, Oléron, Aix, Toulouse, Nîmes, Uzès, Romans, Lyon, Metz, Bourges, Poitiers, Orléans, Amiens et Reims où ils étaient déjà établis.

Il y avait donc des métiers à bas, avant 1656, dans ces villes.

Au XVIe siècle, existait une corporation de bonnetiers appelés *chaussetiers* ou *aulmuciers* (faiseurs d'*aumuces*) (muce, coquille dont les chanoines se couvraient la tête) et une confrérie établie à Saint-Jacques-la-Boucherie, sous la protection de saint Fiacre. Les armoiries étaient ainsi blasonnées : *de France, au bas d'or, en cœur au chef de gueules, chargé de de deux vers à soie et d'une toison d'or.*

Précédemment, nous avons parlé de l'établissement de la filature.

Roland de la Platière, le seul qui, avant 1789, ait écrit sur les tissus, évaluait la production de la bonneterie, en 1785, à 60 millions de livres, dont moitié pour la bonneterie de soie. D'après l'*Encyclopédie*, il y avait, à cette époque, de nombreuses variétés de tricots : le *tricot-double*, le tricot *sans envers*, le tricot à *mailles nouées*, le tricot *dentelle*, *guilloché*, *broché*, à *côte de melon*, *peluché*, *chiné*, à *mailles coulées*, etc. Cela suppose une industrie assez avancée et une fabrication étendue.

Les *tricots fourrés*, dus à Mathis, furent présentés, en 1792, à l'Académie des Sciences qui décerna une récompense que l'inventeur consacra à l'amélioration de son métier. De là, une seconde récompense et l'établissement des machines nouvelles dans les fabriques de bonneterie de Rouen et de Troyes.

Les tricots fourrés, dits de Strasbourg, sont toujours estimés.

En 1805, Boiteux, de Paris, reçut une médaille de la Société d'encouragement pour

avoir fabriqué en France, le premier tricot appelé, en Angleterre, bonneterie à *toisons* ou à *poils*.

En 1807, Bernard introduit, en France, le tricot de Berlin, qui est encore le plus généralement fabriqué.

Plusieurs Lyonnais ont perfectionné la bonneterie au métier :

1° Aubert (1819), brevet pour un nouveau métier à tricot sur chaîne ;

2° Perany père, Coulet et Merty, brevet pour une mécanique à deux barres adaptée au métier à tricot sur chaîne, pour fabriquer des étoffes dites à *filets carrés*, à *6 pans*, à *grands jours ronds* ou *ovales* (1820) ;

3° George (1825), brevet pour l'emploi d'un métier à tricot de soie unie, auquel s'applique la tire à la Jacquard, et au moyen duquel on détache et on varie à volonté les dessins qu'on peut y ménager ;

4° Carraud (1828), brevet pour la fabrication de bas en cachemire, laine, soie, bourre de soie, fil ou coton, à dessins de couleur.

Jusqu'en 1850, tous les perfectionnements résultent de ces diverses inventions lyonnaises. D'autres sont attribuables aux brevets obtenus

En 1791-1796	par	Decroix.
» 1803-1806	»	Jeandon.
» 1804	»	Moor et Armitage.
» 1805	»	Favreau et Thiébault.
» 1805	»	Bellemère.
» 1808	»	Leroy, Legrand et Bernard.
» 1808	»	Coutan.
» 1809	»	Pouillot, Fayolle et Hallin.
» 1809	»	Pouyer-Quertier et Legrand.
» 1811	»	Delahaye.
» 1812	»	Chevrier.
» 1813	»	Léger-Boizard, Judson.
» 1815	»	Andrieux.
» 1818	»	Meynard, Pinet et Cie.
» 1819	»	Tellier.
» 1821	»	Canard.
» 1829	»	Dupont, Ravigneaux.
» 1834-1839	»	Delarothière.
» 1834	»	Braconnier, Savoie et Tortel.
» 1836-1841	»	Costal, Jacquin.
» 1837	»	Masse.
» 1838	»	Baile, Rigaux, Parent, Gillet.
» 1839	»	Chavin, Craig, Pearson.
» 1840	»	Bossens, Outrequin, Joyeuse.

Il y a peu d'articles qui aient, autant que la bonneterie, exercé le génie humain. Sous ce rapport, la France s'est montrée fertile.

M. L. Knab descend dans des détails très intéressants à propos des *métiers circulaires* que l'on modifie en raison de leur destination, et des *métiers droits* que l'on est parvenu à rendre *automatiques* et à faire tricoter simultanément sur un nombre plus ou moins considérable de pièces, par une impulsion unique.

« Les perfectionnements apportés à ce système ont permis, non seulement de faire simultanément un certain nombre de bas, mais de les exécuter à *formes*, c'est-à-dire avec les rétrécis et les élargis tels que la main peut les produire.

« La coopération de l'homme se borne à une simple surveillance, qui lui est payée un prix plus élevé que ne l'était le salaire du plus habile bonnetier à la main.

« Un métier automatique à pièces multiples, surveillé par un ouvrier, produit, en 12 heures de travail, 4 à 5 douzaines de paires de bas, soit 96 à 120 bas, tandis que ce même ouvrier, travaillant sur des métiers anciens, ferait à peine trois paires dans le même temps. »

Parmi les métiers circulaires, il y en a de formes particulières destinées surtout aux familles. Il est tel qu'une femme, après avoir placé une bobine de fil convenable et tourné la manivelle pendant le temps voulu, fait un bas de toute pièce sans avoir rien à coudre, et cela avec la possibilité d'y mettre si peu d'attention qu'elle peut vaquer, en même temps, à tout autre soin du ménage, plus facilement qu'en maniant les aiguilles à tricoter.

Cette invention montre les services pratiques que le travail des machines est appelé à rendre dans les intérieurs les plus modestes.

Comparons la production des divers systèmes.

L'ouvrière la plus habile fait, par minute, de 150 à 200 mailles ; le métier droit, dit français, ou l'ouvrier travaille des pieds et des mains, en produit 5.400. Le métier droit automatique à diviseurs multiples pour bas et pour façonnés, 45.360.

Le métier circulaire à mailleuses, fait 5.675 mailles ; le métier à chaînes et à aiguilles articulées, 240.000.

Le nouveau métier à aiguilles articulées et à chaînes multiples pouvant faire les façonnés au même prix que les unis, 360.000. Le métier circulaire à aiguilles articulées à à doubles coutures 480.000 mailles.

Que de choses intéressantes il y aurait à crire sur ces inventions ingénieuses se perfectionnant l'une par l'autre et réduisant insensiblement le prix des produits excellents !.

La machine à tricoter américaine, inventée et brevetée en France, par M. Isaac W. Lamb, dite *machine de famille* fournit une occupation utile, lucrative et variée aux ouvrières travaillant en chambre, en leur permettant de faire rapidement toutes espèces d'objets, tels que cachenez, manchettes, mitaines, guêtres, vêtements d'enfants, etc., imitant les ouvrages au crochet.

Cette ingénieuse machine permet de faire des bas sans couture, de forme et de grandeur quelconque, avec augmentation et diminution comme dans le bas tricoté à la main. La production est d'une paire de chaussettes en une demi-heure et de six paires de bas par jour.

Nous n'envisagerions pas la question de la bonneterie dans toute son étendue, si nous ne la considérions qu'au point de vue du machinisme et de la fabrication ; le côté commercial a une très grande importance car cette industrie se pratique à l'étranger sur une grande échelle.

L'*Angleterre* est le pays qui fabrique le plus de bonneterie. La consommation des articles classiques est énorme, aussi tend-t-on toujours à l'amener au plus bas prix possible.

La matière dite *mérinos*, employée à la bonneterie, est un mélange de laine douce et de coton préparés et filés ensemble. On obtient ainsi des bas, des chaussettes, des caleçons, des gilets, en blanc et en couleur, d'un porté agréable et d'un bon usage. Ils conservent mieux leur élasticité après lavage que s'ils étaient de laine pure, car celle-ci a toujours une tendance à feutrer, surtout si l'on ne surveille pas bien le degré de l'eau nécessaire à cela. Cette eau doit être simplement douce à la main.

Le genre *cheviott* est aussi agréable au porté. Cette bonneterie est naturellement plus épaisse, mais la laine spongieuse est très hygiénique sans être sensiblement plus chaude que le tissu fin. Dans l'armée et la marine, ces gilets rendent de très grands services ; leur épaisseur est une garantie contre le refroidissement brusque.

Les comtés de Nottingham, Leicester et Derby sont les grands centres de fabrication. Il s'en fait aussi à Balbriggam, en Irlande, et à Harwick, en Ecosse.

Nottingham est plus pour le coton, Leicester pour la laine, Derby pour la soie.

L'*Allemagne* a cet immense avantage de ne donner qu'un salaire inférieur de 40 °/₀, au salaire de l'ouvrier français. Or, la main-d'œuvre, en bonneterie, représente les quatre cinquièmes et la matière seulement un cinquième des objets fabriqués.

La bonneterie et la ganterie de tricot de la Saxe entre en grande quantité en France.

L'outillage est aussi perfectionné que l'outillage anglais ou français. Beaucoup d'ouvriers travaillent chez eux ; peu difficiles pour l'alimentation, le vêtement et l'habitation, ils se montrent moins exigeants sous le rapport de la rétribution.

L'*Autriche-Hongrie* fabrique toutes espèces de tricots. Les fabriques de Teplitz (Bohême) livrent au commerce : bas, chaussettes, caleçons, gilets, jupons, articles principalement faits aux métiers circulaires.

La *Belgique* est en progrès et le salaire de son ouvrier bonnetier est d'un quart au-dessous du salaire français.

L'*Espagne* se sert surtout des métiers circulaires de grand diamètre produisant des pièces de tricot dans lesquelles on coupe aux ciseaux : bas, chaussettes, gilets, caleçons, jupons. La confection n'est pas parfaite, mais le prix de revient défie tout ce que les autres pays produisent.

Barcelone est le centre des fabriques de bonneterie dont quelques-unes sont assez grandement montées et bien organisées.

L'*Italie* a peu de fabriques. Elle préfère le métier circulaire. Gênes a une manufacture bien outillée produisant les articles ci-dessus.

Il convient de faire remarquer que le gros de la consommation italienne vient d'Angleterre, de Saxe et de France.

En *Suisse*, la fabrication est très faible quoique les articles produits soient de bonne confection et à des prix favorables.

Du *Portugal*, on peut dire ce que nous avons écrit de l'Italie et de la Suisse ; pourtant la main-d'œuvre y est peu coûteuse. Ce pays s'alimente en Angleterre, en Allemagne, en France.

La *Russie* suit les mêmes errements pour les beaux articles. Les paysans consomment des bas de grosse laine, de couleur, tricotés à la main, très chauds, mais d'une forme rudimentaire.

Le pays tricote à la main une spécialité de châles en poil de chèvre, d'une maille fine et d'un beau travail. Ces châles sont faits dans le Caucase où la journée d'une femme coûte peu.

Le *Danemark* confectionne à la main et à très bas prix, des gilets, bas, chaussettes en très grosse laine rude qui permet au marin de résister à la rigueur des zones glaciales.

Le filage et le tricotage de la laine sont faits, dans les longues soirées d'hiver, par les paysans du Jutland.

Ces articles sont d'une consommation importante dans les pays du Nord.

Les *Pays-Bas*, qui fabriquent peu, sont surtout tributaires de l'Allemagne. La France et l'Angleterre leur livrent des articles de fantaisie.

La *Suède* a des métiers circulaires ; la *Norvège* produit de gros articles à l'usage des marins.

La *Turquie* fabrique de la bonneterie au métier et à la main, en mailles très fines, avec des dessins de fleurs ou feuillages de couleur, travaillés dans le corps du tricot. Malgré les lenteurs d'une telle fabrication, elle est à des prix modérés à cause de la maigre rétribution du travail.

Le *Japon*, la *Chine*, la *Cochinchine* ne fabriquent presque pas et ne portent pas de bonneterie. La chose est presque incroyable, vu les relations avec les pays de l'ouest. On y

taille, dans des pièces de drap ou de calicot, des bas et des chaussettes, comme on le fit primitivement en France, que l'on coud ensuite à la main.

Le *Japon* qui a fait de grands progrès industriels, importe de la bontenerie française et achète des métiers circulaires à tricot.

L'industrie et le commerce de bonneterie comprennent de nombreux genres, qui donnent des chiffres considérables même quand il s'agit de nos importations.

Voici des chiffres officiels :

	IMPORTATIONS				EXPORTATIONS			
		1901		1902		1901		1902
		—		—		—		—
Laine	kil.	106.100	kil.	117.900	kil.	317.700	kil.	348.700
Ganterie	»	38.800	»	47.900	»	7.900	»	12.800
Tissus en pièces	»	12.200	»	14.200	»	13.600	»	14.200
Autres objets	»	54.000	»	54.800	»	296.000	»	321.000
Art. brodés et ornés.	»	1.100	»	1.000	»	200	»	100

Il y aurait de nombreux faits à ajouter à ceux que nous avons relatés, mais notre devoir est plus d'indiquer les choses que d'épuiser le sujet. Parmi les excellents ouvrages à citer, il convient de mentionner le travail de M. A^te Mortier, rapporteur du Jury de la classe 80 à l'Exposition Universelle de 1900.

Nous allons le parcourir rapidement.

On doit prononcer *Bonneterie* et non *Bonn'trie*, le mot *bonnet* ayant, quoique partie, été pris pour le tout.

Les Anglais disent *hosiery*, du mot *hose*, bas. Le *strumpf waaren* allemand a le mot *strumpf* (bas) pour radical.

Les Italiens ont *magliori* et les Portugais *maglia*, deux substantifs ressemblant fort à notre *maille*.

Les Espagnols emploient un terme collectif *puntos*, qu'on peut rapprocher de *point* qui est l'élément constitutif de la dentelle, comme la maille est celui du tissu de bonneterie.

Littré croit que *tricoter* vient de *estricoter*, qui lui-même dériverait du néerlandais, *strik*, maille, *strikken*, nouer.

Cette thèse des origines de la bonneterie à travers les temps est bien étudiée par l'auteur.

Exposition de 1889

M. Mortier fait remarquer que les deux grandes rivales de la France, l'Angleterre et la Saxe, n'ont pris qu'une très faible part au concours et n'ont pas permis dès lors d'établir de comparaison au point de vue international.

En France, certains centres tels que Falaise, Orléans, Saint-Dié, faisaient complètement défaut. Beaucoup de producteurs d'autres régions, dont la présence aurait tout à la fois rehaussé l'éclat de l'Exposition et fait connaître la valeur ou l'importance de leur fabrication et les progrès qu'ils avaient réalisés, ont cru devoir s'abstenir.

Certains fabricants craignaient, en exposant, de livrer leurs modèles à leurs concurrents. « L'un d'eux, quelques mois après l'Exposition de 1878, se présentant, au cours d'un voyage en Allemagne, comme acheteur dans une maison de fabrique, fut fort surpris, quand on lui soumit la collection complète des types qu'il avait exposés à Paris. »

L'Exposition de 1889, réunit 171 exposants ainsi répartis :

France..........	60	Russie..........	2
Angleterre.......	2	Salvador........	1
Belgique.........	3	Serbie.........	60
Equateur........	2	Suisse...........	14
Espagne.........	6	Brésil...........	1
Grèce...........	9	Mexique.........	3
Luxembourg.....	1	Nouv.-Calédonie..	1
Pays-Bas.........	1	Sénégal.........	1
Portugal.........	2	Total........	171

Ces pays obtinrent : 13 médailles d'or.
26 » d'argent.
42 » de bronze.
22 mentions honorables.

A la France. 59 m. { 8 médailles d'or.
18 » d'argent.
27 » de bronze.
6 mentions honorables.

A l'Étranger. 44 m. { 5 médailles d'or.
8 » d'argent.
15 » de bronze.
16 mentions honorables.

60 exposants, tous étrangers, ne furent pas classés.

La France et le Luxembourg avaient chacun un exposant hors-concours, comme membre du jury.

On remarque alors la grande place prise, dans la bonneterie par le *jersey*. L'article en *mérino*, dont il a été question précédemment, cessait d'être particulier à l'Angleterre qui en avait autrefois le monopole ; la France l'avait aussi adopté.

Une autre chose s'imposait à l'attention : la baisse considérable du prix de vente subie par les articles de bonneterie durant les récentes années, baisse provenant de l'affaissement de la matière première, de la réduction des salaires et du perfectionnement de l'outillage. De là, une différence de 35 à 40 °/₀ entre les prix actuels et ceux d'il y a dix ans.

Expositions de 1889 et 1900

La comparaison est frappante.

	1889		1900	
	France	Etranger	France	Etranger
	—	—	—	—
Hors-concours	1	1	3	2
Grands Prix			3	2
Médailles d'or	8	5	13	3
Médailles d'argent	18	8	18	8
Médailles de bronze	27	15	6	6
Mentions honorables	6	16		6
	60	45	43	27
	105		70	

Il y a 20 ou 30 ans, la Bonneterie ne comptait guère que des spécialités. Tel produisait l'article diminué, s'y cantonait et n'avait aucune raison pour aborder l'article coupé. Tel dont la fabrication se rapportait à la laine ou à la soie, n'aurait pas abordé celle du coton.

Rien de tout cela n'existe plus de façon générale.

Le désir et le besoin, chez le fabricant, d'augmenter ses affaires, en raison des frais généraux considérables qu'a entraînés pour lui la création de grands établissements industriels, le moindre souci des vieux principes de la fabrication qui a permis de faire, d'un mauvais bonnetier, un excellent producteur, pourvu qu'il fut bon administrateur, enfin et surtout la production facilitée, décuplée par l'emploi des machines ont amené les grands fabricants d'aujourd'hui à produire tous les genres, en diminué, en coupé, en laine, en coton, en soie.

Il est donc difficile de faire une classification méthodique des exposants.

De 1889 à 1900, le progrès ne s'est pas arrêté, mais il a continué de façon plus calme et sous une autre forme : la Bonneterie a consolidé l'avance qu'elle avait prise, ainsi elle a mieux assuré l'avenir.

L'outillage n'a pas cessé de s'améliorer, mais plutôt par le perfectionnement des machines connues que par la mise au jour de machines nouvelles.

L'ouvrier devenu plus habile, a obtenu davantage de son métier. Une meilleure organisation du travail a augmenté aussi le rendement de l'outillage, facilitant encore certaines réductions des prix de façon sans amoindrir les salaires journaliers.

C'est surtout par la transformation qui s'est opérée dans la forme du *patronat* que l'avenir de la Bonneterie est aujourd'hui consolidé et mieux assuré. En effet, à la Société en nom collectif, qui avait déjà remplacé avec avantage l'unique patron d'autrefois, s'est substituée de plus en plus la Société anonyme.

Le mouvement a été créé, il continuera, au grand profit de tous, patrons et ouvriers, puisqu'en réalité, c'est l'industrie elle-même qu'il avantage.

La question du travail est encore à régler. Espérons que la sagesse de tous sera plus forte que certains intérêts étroits qui voient bien plus le mien que le tien, le nôtre que le leur.

Les transformations industrielles sont des faits économiques, et tous les faits économiques réunis forment aujourd'hui, ce qu'on pourrait appeler la sagesse des nations, sagesse sans laquelle tout, même la société, peut courir de grands dangers.

La totalisation des exportations et des importations donne :

1° Ganterie de coton, laine, soie ;
2° Tissus en pièces, autres objets y compris les vêtements ;
3° Articles brodés en coton, fil, laine et soie :

	IMPORTATIONS				EXPORTATIONS			
		Poids		Sommes		Poids		Sommes
		—		—		—		—
1889...	kil.	374.298	fr.	7.959.667	kil.	2.980.941	fr.	45.999.955
1892...	»	256.606	»	5.155.791	»	2.362.034	»	29.853.906
1896...	»	265 150	»	4.703.351	»	2.756.590	»	25.444.462
1899...	»	264.533	»	4.142.388	«	2.575 615	»	23.618.771

La comparaison des chiffres de 1889 et 1899 indique un tassement des affaires. Il est assez général dans toutes les affaires. Faut-il s'en inquiéter ?

La concurrence étrangère augmente ; nous ne pouvons regagner le terrain perdu que par plus de progrès, plus d'habileté, plus de perfection technique et plus de paix assurée.

CHAPITRE XVIII

Couvertures de Laine

Les *Couvertures* servent à couvrir les lits, les chevaux ; elles diffèrent beaucoup de qualité, d'épaisseur, de prix. Les voyageurs en font un usage très répandu qui a déterminé des modes de tissus simples ou doublés.

Les troupes ne peuvent s'en passer, aussi les réduit-on à un prix qui en généralise l'emploi.

La couverture de lit la plus élégante est blanche, ornée de bordures de soie ; à des prix divers, elle est rouge ou verte.

Depuis 15 ans, la mode des dessins a envahi les fabriques de couvertures, soit qu'elles viennent de l'étranger, soit qu'elles sortent de nos usines.

Au commencement du XIXe siècle, les principaux centres de fabrication étaient, en France : Orléans, Paris, Lyon et Beauvais. Sous ce rapport, Paris ne compte plus, mais le Midi a adopté l'article.

Toutes les laines faisant blanc en lavé, sont employées pour la fabrication des couvertures, mêmes des laines mérinos et certaines sortes australiennes.

La Sologne a toujours fourni des qualités servant à la confection des couvertures de couleur.

La filature se fait en cardé et en fils de gros numéros peu tordus. Le tissu croisé est le plus adopté. Après dégraissage et foulage, les pièces sont lainées au moyen de machines garnies de chardons, puis blanchies au soufre ou teintes.

Il va sans dire qu'on les épaille avec soin.

Les couvertures de voyage et de cheval exigent, à cause des fatigues auxquelles elles sont soumises, ou de l'usage fréquent que l'on en fait, l'emploi d'une chaîne teinte de lin ou de coton.

Lorsqu'on tisse la couverture de voyage au métier Jacquard on obtient des dessins qui relèvent la valeur de la chose rendue plus agréable.

Les couvertures des troupes se rapprochent de la draperie pour les procédés de fabrication ; on conçoit que leur prix est fatalement plus élevé.

L'Exposition universelle de 1900 nous a permis de voir ce qui se produit de mieux sous le rapport de la couverture, en France.

La vitrine de MM. Lelarge et Cie, de Reims, à laquelle un *Grand Prix* a été décerné, contenait des couvertures blanches et de fantaisie absolument parfaites comme goût, matières, moëlleux et épaisseur ne nuisant en rien à la légèreté.

Parmi les exposants ayant obtenu une *Médaille d'or*, citons les maisons suivantes :

1° J. Communeau et Fils, à Beauvais (Oise), pour leur belle série de couvertures unies et brodées de soie ;

2° Ed. Lainé et Cie, à Beauvais, pour leurs couvertures de lit, de voyage, tissées à double face et leurs couvertures de chevaux. Chiffre d'affaires : 7 millions ;

3° Exposition collective des fabricants de couvertures d'Orléans ;

4° Perrin et Cie, couvertures fantaisies au Jacquard et de laine très fine ;

5° Ponroy-Pesle Frères, d'Orléans, fabrication très soignée ;

6° Rime-Renard et Fils, couvertures pour lit en tous genres, unies, fantaisies, brodées ;

Des *Médailles d'argent* ont été attribuées à :

1° Vitalis et Cie, à Lodève (Hérault) ;

2° P. Teisserenc, à Lodève (Hérault) ;

3° J. J. Giroudet Fils, à Lyon (Rhône), pour grandes couvertures Jacquard, tissées sur 4 m. 20 ;

4° P. Solanet, à Saint-Geniez (Aveyron).

Médailles de bronze :

Benkolfat Raouti Ben Bachir, à Tlemcen, couvertures en laine indigène.

Mention honorable :

1° Choleau, à Vitré (Ille-et-Vilaine), couverture fil et laine ;

2° Exposition collective de l'Algérie ;

3° Exposition collective de Tunisie ;

4° Kahal Rabah Ben-Saad, à El-Milia.

Il serait injuste de ne pas mentionner les couvertures faites en Angleterre, en Allemagne, en Autriche, en Russie, aussi bien qu'en Espagne et en Portugal. L'Italie, la Roumanie, la Bulgarie, la Serbie et la Suisse étaient également représentées à l'Exposition de 1900. Quant aux États-Unis, ils ont, sous ce rapport, une fabrication très importante.

Chaque pays a ses modes.

La Russie obtient quelquefois des nuances décoratives heureuses qui ont été imitées en d'autres pays.

Les genres classiques, en blanc, en rouge, en vert, s'obtiennent à un bon marché réel.

La fabrication s'est beaucoup améliorée et le produit est d'une légèreté remarquable.

La couverture est fabriquée, en certaines localités, par des maisons déja anciennes.

Le chiffre d'affaires des fabriques d'Orléans a été, en 1900, de 4.500.000 à 5 millions.

On compte, dans cette ville, 5 établissements possédant environ 8.500 broches et 200 métiers à tisser.

La qualité de la matière première varie suivant la qualité demandée au produit fabriqué, c'est-à-dire suivant la valeur du tissu qui se vend de 3 fr. le kil. à 10 fr.

Les couvertures blanches se font au moyen de laines de France, d'Algérie et d'Australie.



CHAPITRE XIX

La Broderie, la Tapisserie, la Passementerie

Ces industries n'absorbent pas d'énormes quantités de laine, mais elles impliquent des arts ingénieux et donnent, à la matière première, une valeur qu'il est impossible de passer sous silence.

La broderie est aussi ancienne que le tissage des étoffes. Les historiens et les poètes ont à l'envi vanté des descriptions d'un travail manuel remarquable, en des étoffes où la laine, la soie, le coton se mariaient, en teintes brillantes, à l'or et aux pierreries.

Certains dessins s'obtenaient-ils à la main ? Etaient-ils le résultat de fils passés dans le tissu lors de l'ourdissage ? La question est plus difficile à résoudre qu'on ne le pense.

Plusieurs peuples, même avant les Hébreux, connaissaient l'art de travailler en broderie. Pamphile, fille d'Apollon, aurait, d'après Aristote et Pline, enseigné, aux femmes grecques, l'art de la broderie.

Les latins appelaient *phrygiœ* les étoffes brodées, du nom des Phrygiens, leurs inventeurs.

L'histoire, qui se lie à la fable de ces temps antiques, ne dit rien de positif ; il est probable que la broderie fut travaillée à la main, à l'aiguille et au métier. Une description d'Aristote suffit à démontrer, par la complication de la chose admirée, l'impossibilité de l'obtenir autrement.

« On fit à Alcysthène, une pièce d'étoffe d'une telle magnificence qu'on la jugea digne d'être exposée dans le temple de Junon Lucinienne, où se rend toute l'Italie, et qu'elle y fut admirée plus que tous les autres objets. Cette pièce d'étoffe, passa dans la suite, aux mains de Denis l'Ancien, qui la vendit aux Carthaginois pour 120 talents (660.000 francs de notre monnaie).

« Elle était de couleur pourpre, formait un carré de 15 coudées de côté (3 m.) et était ornée, en haut en bas, de figures œuvrées dans le tissu. Le haut représentait les animaux sacrés des Susiens ; le bas, ceux des Perses. Minerve et Vénus, aux deux extrémités ».

Dans les âges historiques, la broderie est aussi célèbre, mais le tissage de l'étoffe et de la broderie, comme la confection de la tapisserie, sont confondues et la confusion dure encore.

La tapisserie tissée à la navette était travaillée primitivement debout, sur le métier monté perpendiculairement. Homère et Virgile le disent. C'est ce qui se fait encore, dans la haute lisse, avec cette différence qu'autrefois les fils n'étaient pas arrêtés par le bas sur un cylindre.

Senèque nous apprend qu'on les assujettissait par le moyen d'une pièce de bois à laquelle étaient attachés des poids très pesants.

Les Egyptiens songèrent, les premiers, à travailler assis, comme on le fait aujourd'hui aux Gobelins, à Beauvais, à Aubusson. Nos tisserands travaillent ainsi depuis fort longtemps.

Chez les Romains, une simple bordure en broderie, en couleur, placé sur le vêtement, exprimait la dignité, le sexe, l'âge et le deuil.

Au moyen-âge, la broderie constitua un grand luxe bon seulement, dans sa magnificence, pour les princes du sang.

Depuis, elle prit diverses formes dont nous ne pouvons tracer l'histoire afin de ne pas nous écarter de notre sujet qui est plus spécialement la cause de la laine. Nous arrivons ainsi à la broderie en tapisserie.

Avec les fils colorés, on reproduit un objet quelconque sur le canevas. L'art consiste à le reproduire dans un état de perfection désirable.

La brodeuse a, sous les yeux, un dessin de l'objet à reproduire ou à imiter. L'aiguille à pointe émoussée sert à passer les fils colorés à travers les carreaux ou mailles du canevas.

Le procédé est si connu que nous ne nous y arrêtons que pour dire combien généralement les fils choisis sont floches, bien faits et parfaitement teints.

Il serait plus intéressant de faire l'historique des diverses inventions qui, depuis la découverte de Thimonnier (1825-1829) perfectionnèrent la machine à coudre et à broder dont le premier brevet date du 17 avril 1830. En 1831, associé avec plusieurs négociants de Paris, il possédait 80 machines, rue de Sèvres. Les ouvriers ne virent, dans les machines, que de dangereux concurrents qu'ils brisèrent ! La société se dissout, en 1832, par la mort d'un des associés.

En 1836, l'ancien tailleur d'habits retourne à son village, à pied, portant sur son dos, sa machine qu'il fait fonctionner comme un objet de curiosité.

Construite en bois, la machine était mise en mouvement par une pédale et ne produisait qu'un point par oscillation. En 1845, elle fit 200 points à la minute. En 1848, on obtient 300 points du mécanisme amélioré.

M. Magnin, avocat à Villefranche, entrevit l'utilité de cette invention et devint l'associé de Thimonnier.

Le *couso-brodeur* fit des cordons, des broderies, des coutures sur toutes sortes de tissus, depuis les mousselines jusqu'au drap et au cuir.

Le 8 février 1848, la maison prend une patente anglaise pour la machine construite en métal et avec précision, mais la révolution arrête l'essor de l'invention.

Thimonnier se rend en Angleterre et cède la patente à une Compagnie de Manchester. De retour en France, il se fixe à Amplepuis qu'il ne quitte plus jusqu'à sa mort, en 1857.

L'Exposition de 1867 vit les machines à broder de Hagand, de Charlien (Loire) et de Bonnaz, de Paris. Depuis, les progrès du mécanisme ne s'arrêtèrent plus. On l'applique à tous les tissus.

En 1837, Blanqui, rapporteur des *Tissus divers* à l'Exposition, évaluait à près de 20 millions le produit des broderies en France. Aubri, rapporteur à l'Exposition de 1851, estimait le montant commercial de la broderie de 35 à 40 millions, et le nombre des ouvriers européens à 550.000, chiffre qu'en 1855, on évalua à 700.000.

La laine n'a, en tout cela, qu'un rôle secondaire, mais, si elle se prête à la confection de tant de choses, il est juste qu'on la signale, puisque son travail a aidé aux progrès de la filature.

Tout ce qui donne une plus-value au vêtement enrichit le travail national. La machine a réalisé un ensemble de progrès dont la classe ouvrière est la première à profiter.

La Passementerie

La passementerie a aussi pour objet la fabrication de motifs d'ornements, en soie, laine ou coton, destinés à enjoliver les vêtements, les meubles, les voitures, etc.

L'origine de cette industrie remonte à une haute antiquité, car on en a trouvé des vestiges dans les tombeaux d'Egypte. D'Asie, elle passa en Grèce, en Italie où elle fut fort louée par les Romains de l'époque de la décadence.

En France, elle n'apparut qu'à l'époque de la Renaissance, mais n'y prit de véritable importance que sous Louis XIV, grâce aux encouragements de Colbert et à sa grande vogue à la Cour.

Les principaux métiers employés par les passementiers peuvent se grouper en deux classes :

1° Le *métier à haute lisse*, le *métier à la barre* et le *métier Donzé* ; il s'y opère un véritable tissage avec chaîne et trame ;

2° Le *métier à fuseaux tournants* ou à point de Milan, le *métier à franges* et le *crochet* ; il ne s'y opère qu'un simple enlacement de fils différemment combinés.

Le métier Jacquard remplaça, vers 1835, le métier à haute lisse dans les ateliers parisiens, mais il avait été employé, dès son apparition, par les passementiers lyonnais.

C'est donc à l'année 1835 qu'il faut reporter le point de départ de la nouveauté passementerie et de l'article pour ameublement. La frange toute soie, qui datait de Louis XIV, fut remplacée par la frange retorse en soie, laine, coton, appelée *frange guipure*.

Le *métier Donzé* tient du travail à la main et du travail de deux pédales ; il sert spécialement pour les articles en perles et le métier au crochet pour la passementerie de soie en grande faveur depuis 1835.

La passementerie de nouveauté a pris un développement de grande importance ; sa fabrication a décuplé depuis 30 ans.

Paris possède une supériorité incontestée dans ce genre qu'il exporte dans le monde entier. Les procédés mécaniques ont permis de baisser le prix de vente dans de fortes proportions.

Pour d'autres articles de passementerie, la France possède un véritable monopole.

Tours a la spécialité des articles pour ameublement, des tissus d'écharpes pour le clergé. Saint-Chamond, Nîmes et Amiens fabriquent surtout les lacets, les tresses, les soutaches, les ganses, etc. Beauvais confectionne plutôt la nouveauté pour meubles et la passementerie militaire. Lyon et Saint-Etienne produisent la passementerie or et argent, les ganses, les ceintures, les articles pour robes et confection, pour chapellerie et quelques articles pour voitures. Paris confectionne le bouton brodé à la main, la nouveauté pour les vêtements de femmes et d'enfants, l'article en or, en argent, en laine pour militaires, pour carrosses, l'article pour ameublement.

L'Allemagne, principalement pour l'article cousu à la main, fait une grande concurrence à la France. Pour l'article au métier, notre exportation est toujours élevée (quoique fort diminuée depuis 38 ans) en Angleterre et aux États-Unis.

Le chiffre total de la production française représente une valeur annuelle de 120 millions de francs.

La passementerie exige, outre la connaissance du métier, c'est-à-dire du dessin, un sens très grand de la mode et de gros capitaux. A Paris, les grandes maisons font, en général, travailler en ville par des façonniers ayant des métiers, et auxquels ils fournissent la matière première.

La Tapisserie en Algérie

Sous ce titre, Mme Corona Hugues Le Roux a donné, au journal illustré *Fémina* (15 mars 1904), une étude dont nous reproduisons la partie technique en invitant le lecteur à porter son attention sur les quatre reproductions photographiques qui accompagnent le texte.

« De tout temps, les Arabes, Turcs, Persans ont été grands amateurs de tapis et cela s'explique. Le siège, chaise ou fauteuil, est à peu près inconnu des musulmans. C'est sur des tapis qu'ils se prosternent pour invoquer Allah ; c'est sur des ferrachs qu'ils se couchent. Le tapis est presque tout le mobilier arabe.

« Dans le passé, l'arabe a donné des tapis merveilleux, soit en soie, soit en laine, d'une richesse inouïe de dessin, d'une splendeur prodigieuse de tons, d'une finesse merveilleuse de tissu.

« Mais cet art depuis longtemps tombait en décadence.

« En Perse encore, on fait de beaux tapis ; en Asie-Mineure, on tisse de fort estimables tapis de Smyrne, mais la Tunisie, l'Algérie et le Maroc ne fabriquent plus depuis longtemps que des tapis grossiers et sans valeur artistique. En Algérie, en particulier, la fabrication indigène était réduite aux ferrachs, tapis grossiers, irréguliers, sans dessin, ayant 7 à 8 m. de long, contre 2 m. de large, qu'on plie en trois et qui servent de matelas.

« Les ferrachs sont fabriqués dans les tribus du Sud-Algérien, sous la tente, par des femmes et des enfants. Le mari apporte de grosses pelotes de laine teinte, bleu, rouge, vert ; le métier consiste en deux piquets verticaux plantés dans le sol et réunis par deux traverses horizontales sur lesquelles sont tendus inégalement des fils de chaîne.

« Les femmes tissent à l'abri des regards des hommes, pendant que les vieilles filent la laine au fuseau, accroupies sur le sol.

« Le gouverneur général de l'Algérie s'émut de cette décadence si profonde d'un art autrefois si prospère ; il eut l'heureuse idée de chercher à le relever. Il en devait résulter une source de richesse pour la colonie, pour les arabes et pour la France, tributaire de l'Orient pour les tapis de luxe ».

Suivent des détails intéressants sur les mœurs locales et sur les difficultés qui se présentent à tout européen désireux de pénétrer chez les indigènes. Faire accepter un progrès qui vient de loin, substituer un métier mécanique au travail normal, convaincre les intéressés de tous les étages, sont choses difficiles et délicates.

En cela, Madame Hugues Le Roux paraît avoir parfaitement secondé les projets et les entreprises de son mari qui, en sa qualité d'homme, n'avait accès nulle part.

Peu à peu, avec le concours du marabout, on plaça des métiers et l'on commença l'éducation des ouvrières tisseuses.

« Depuis six ans, la graine a levé. Les femmes arabes ont réappris le tissage du tapis à points noués à la main ; elles ont appris la lecture des dessins ; elles exécutent à la perfection les modèles les plus compliqués, elles fournissent un travail régulier, artistique qui ne le cède en rien aux plus beaux modèles de Smyrme. Elles y trouvent des ressources non négligeables, l'Algérie voit ressusciter une industrie dont la perte était regrettable ».

La Tapisserie dans l'Antiquité

L'art qui consiste à disposer des figures sur le métier est très ancien ; on le trouve en Égypte plusieurs milliers d'années avant l'ère chrétienne. On décorait les édifices au moyen de tissus souples et mobiles.

Pline le naturaliste, a cherché à définir les différentes sortes de tissus employés ; il parle des étoffes brodées que mentionne Homère ; il attribue aux Phrygiens la broderie à

l'aiguille ; au roi Attale, l'invention de joindre les fils d'or aux broderies ; à Babylone, la fabrication des broderies de diverses couleurs ; à Alexandrie, l'art de tisser à plusieurs lisses les broderies ; à la Gaule enfin, les étoffes à carreaux.

Ce qui est certain, c'est que l'Egypte a connu, dès longtemps, l'art d'orner les étoffes par le tissage par la broderie, par les applications de couleurs. Les peintures de l'hypogée de Beni-Hassan (3.000 avant notre ère), représentent un métier presque semblable à celui des Gobelins ; le fini des ouvrages était comparable au nôtre.

L'Egypte n'employait d'abord que le lin et le coton, elle ne travailla la laine et la soie que peu de siècles avant l'ère chrétienne.

Chez les Babyloniens, les Assyriens et les Perses, la tapisserie a, dès le VIIIe siècle avant J. C. brillé du plus vif éclat.

Tous les écrivains de l'antiquité célèbrent la magnificence de Babylone et de Ninive dans cet art. C'est là qu'est née cette zoologie fantastique, élément principal de la décoration orientale qui, comme en Europe à la fin de l'empire romain, fut imité pendant plusieurs siècles. Les tentures babyloniennes se payèrent à Rome au poids de l'or. Néron en acheta une près d'un million.

Chez les Hébreux, on signale le voile du temple de Jérusalem, tapisserie babylonienne représentant le ciel.

En Chine, les tissus de soie existaient 3000 ans avant notre ère. Dans l'Iliade et l'Odyssée, il est question à tout instant de peinture en matières textiles.

Hélène travaille à une toile représentant les combats livrés autour de Troie. Calypso fait mouvoir une navette d'or sur le métier placé devant elle. Le métier de Penélope joue un grand rôle dans le poème grecque.

La tapisserie grecque arriva à son apogée au siècle de Périclès. A Athènes, on renouvelait tous les quatre ans le péplos d'Athénée, qui était porté en procession à la fête des Panathénées et brodé par les mains virginales des Erréphores. C'était une *pièce de laine* carrée à fond de safran, sur laquelle étaient figurés en couleur les travaux de la déesse.

Le Panthéon, qui était un temple peint, était décoré de tapisseries dont Phidias avait peut-être donné les sujets, et les dessins, et qui représentaient la bataille de Salamine, des chasses, l'histoire de Cécrops.

Les victoires d'Alexandre mirent la civilisation Hellénique en rapport avec l'Egypte, la Perse et l'Inde ; la Grèce subit l'influence de l'Orient, car dans un tissu, on préfère toujours la richesse ou la finesse de la matière première et la perfection de la main-d'œuvre aux qualités esthétiques, à la beauté de l'invention. Les ateliers de Sidon, de Tyr et de Babylone n'ont jamais été dépassés pour la science de la teinture et du tissage.

A Rome, la tapisserie est d'importation étrangère et tardive. Au début de l'empire, elle règne en souveraine.

Ovide fait une magnifique description du métier de Minerve et de celui d'Aracnée, qui montre les progrès accomplis depuis Homère : « les fils qui forment la chaîne ne sont plus libres dans leur partie inférieure, comme sur le métier de Pénelope, mais fixés parallèlement sur un cylindre qui permet de les tendre à volonté. Un roseau les sépare et facilite l'introduction de la navette contenant les fils destinés à former le dessin. Un peigne complète cet outillage auquel l'industrie moderne n'a guère ajouté d'élément essentiel.

Les Romains considéraient la tapisserie comme une des formes de la peinture. Bientôt la richesse se substitua à la beauté et à la broderie à l'aiguille, avec des effets microscopiques, supplanta la tapisserie plus monumentale.

Les Grecs affectionnèrent le safran ; les Romains, la pourpre.

Siècle par siècle, on peut suivre l'histoire de la tapisserie dont les produits se distinguent par la science, l'imagination des faits et des ornements, la sobriété des détails et la richesse des tons, par l'harmonie du tout plus encore que par l'inspiration.

L'année 1662, est une date capitale dans l'histoire de la tapisserie. C'est l'époque de la fondation de la manufacture des Gobelins, dite manufacture royale des meubles de la Couronne.

Le peintre Le Brun, qui avait déjà donné de belles preuves de son talent dans l'atelier de tapisserie fondé à Vaux par Fouquet, fut mis à la tête de la manufacture. Yans, tapissier d'Audenarde, et Jean Lefèvre entrèrent en même temps aux Gobelins.

En 28 ans (1663 à 1690) la manufacture produisit 19 tentures complètes.

Les tapisseries de Le Brun sont des documents d'une vérité saisissante, portraits historiques, riches mobiliers qui se distinguent par l'entente du groupement, la noblesse et une admirable pondération.

Le Brun ne se sert que de trois plans ; les carnations n'ont que trois gammes ; celles des hommes, des femmes et des enfants. La richesse des tons, la richesse de l'imagination, la noblesse du style sont complètes.

Bien tentante est l'histoire de cette tapisserie qui a donné tant de chefs-d'œuvre au monde des arts, mais tout ce que nous pourrions dire ne fait que confirmer notre première proposition, à savoir que la laine n'y est qu'un simple véhicule du dessin et de la couleur.

Les fils demandent presque la perfection, la résistance, le brillant plus ou moins vif et la durée.

La qualité employée n'est pas considérable, mais elle acquiert de la valeur par son importance relative. On obtient, au moyen de la laine, des oppositions de tons plus ou moins vifs que la teinture relève encore ou adoucit, car cette dernière opération a toujours eu, pour la tapisserie, une importance fort grande.

La tapisserie eut ses épreuves nées de ses grands succès, parce que, au lieu de lui conserver un caractère propre, on en fit une véritable peinture. Oudry (1748) a, en ce sens, une influence qu'augmente encore Boucher (1755) dont les cartons furent tant loués. Les Gobelins s'engagèrent ainsi dans une fausse voie. La manufacture de Beauvais substitua, aux anciens modèles, de gracieuses fantaisies. Ce genre poussé à l'excès devenait de la décoration plutôt qu'un art spécial ; aussi, à la fin du XVIIIe siècle, la tapisserie tomba-t-elle dans une défaveur dont elle se relève enfin.

On ne dira jamais tout le mal produit par ce goût exagéré des couleurs et des dessins.

Les papiers peints et les étoffes brochées remplacèrent les tentures historiées, pour des raisons de mode et d'économie.

Le dédain dans lequel furent tenues les belles tapisseries aimées de nos ancêtres, en fit disparaître un grand nombre dans la poussière des greniers.

Il en résulta des désastres, car lorsque certains hommes d'initiative s'ingénièrent à sauver ces richesses artistiques, en les développant sur les murailles de fond des grandes églises et des cathédrales, par exemple, il fallut se résoudre à des restaurations qui demandaient autant d'habileté que de goût et d'érudition.

A Reims, on trouve toujours ces admirables antiquités, près desquelles deux excellentes reproductions de Cartons de Raphaël, faites aux Gobelins, mettent en opposition des traditions artistiques bien différentes, mais également respectables. Toutefois nous pensons bien sincèrement qu'une tapisserie ne doit pas être une peinture.

Manufacture des Gobelins

Les Gobelins achetèrent d'abord des soies teintes à Lyon. On ne teignit, à la manufacture, que les *laines*, mais bientôt l'atelier de teinture fut chargé, comme il l'est encore, de tout le travail, pour lui et pour la manufacture de Beauvais.

Les magasins renferment 40.000 broches et 18.000 bobines neuves. La soie compte pour 13.000.

Les emplois multiples sont nombreux et l'on vise plus à la perfection qu'à la production.

Chevreul a établi la classification par corps de couleur et par tons dans chaque couleur. Les gammes n'ont pas toutes le même nombre de tons ; il en est de 8, il en est de 36. En général, il est de 24.

C'est peut-être beaucoup. On réorganise le magasin pour le simplifier ; avec 10 à 12 tons au plus, le tapissier doit produire tous les effets voulus.

Le recrutement des ateliers de tapisserie se fait dans l'école de dessin de la manufacture et par voie de concours. A mérite égal, la préférence est donnée aux enfants de la maison ; ainsi la moitié environ du personnel provient des anciennes familles des Gobelins (1735).

La manufacture travaille pour l'Etat en vue de la décoration des édifices publics. Avec l'autorisation du ministre, elle peut vendre des draperies et prendre des commandes. L'argent ainsi encaissé est versé au trésor pnblic.

Les directeurs ont été successivement :

1662-1690	Le Brun, peintre ;
1690-1695	Mignard, peintre ;
1699-1735	De Cotte (Robert) architecte ;
1735-1747	De Cotte (Jules-Robert) architecte ;
1747-1755	D'Isle, architecte ;
1755-1781	Soufflot, architecte ;
1781-1789	Pierre J. B., peintre ;
1789-1792	Guillaumot, architecte ;
1792-1793	Audran I., ancien chef d'atelier ;
1793-1795	Belle A., peintre ;
1795	Audran I., réintégré ;
1795-1807	Guillaumot Ch. A., réintégré ;
1807-1810	Chanal, chef de bureau ;
1810-1816	Lemonnier, peintre ;
1816-1836	Des Retours, ancien officier d'artillerie ;
1833-1848	Lavocat G., député ;
1848-1850	Badin P. A., peintre ;
1850-1860	Lacordaire, architecte ;
1860-1871	Badin P. A., réintégré ;
1871	Chevreul, directeur des peintres ;
1871-1885	Darcel A., ingénieur civil ;
1885-1892	Gerspach E., chef de bureau des manufactures ;
1892	Guiffrey.

L'organisation intérieure des Gobelins, fixée par Colbert, était ingénieuse. La direction avait sous ses ordres des chefs d'atelier, entrepreneurs de travaux, qui traitaient avec des tapissiers à la tâche.

Pour garantir la solidité des couleurs, les laines et les soies, les étoffes étaient teintes à la manufacture et livrées à l'entrepreneur contre remboursement.

L'Etat savait d'avance le prix d'une tapisserie.

Quand les finances de Louis XIV furent en mauvais état, les subsides arrivèrent irrégulièrement aux Gobelins. Ce malaise dura jusqu'à la Révolution. Les chefs d'atelier, obligés de travailler pour leur compte et pour les particuliers, se procurèrent ainsi l'argent nécessaire.

Mais des abus graves s'établirent. Dans le quartier, on installa des fabriques qui

débauchaient les tapissiers de la manufacture et vendaient leurs marchandises comme des Gobelins véritables.

En 1792, le travail aux pièces fut supprimé ; les entrepreneurs devinrent de simples chefs d'atelier, et les tapissiers des employés payés à l'année.

L'histoire des Gobelins eut de nombreuses vicissitudes, mais les hauts et les bas ne furent que des accidents qui n'interrompirent pas la marche générale guidée par le goût français.

Les évènements règlent quelquefois singulièrement les choses.

Lorsque la peinture décorative fut délaissée, on prit des tableaux quelconques pour obtenir plus rapidement des modèles.

C'est ainsi que la copie des tableaux s'est établie aux Gobelins. Elle ne fut pas approuvée sans réserves. En 1806, on trouve une défense de Napoléon, mais quelques années après, les Gobelins entreprennent une suite montrant les hauts faits du règne. Comment un souverain résisterait-il à de telles flatteries ?

Ces Gobelins étaient composées comme de véritables tableaux de musée.

On est d'accord à dire que la copie des tableaux pour la tapisserie est une aberration. Ce n'est plus que la copie d'une copie.

Au point de vue esthétique absolu, c'est aussi une erreur car jamais, quelle que soit la qualité des teintes dont la tapisserie dispose, ils n'arrivent pas à réaliser les nuances infinies et fondues que le peintre trouve, par le mélange, sur sa palette.

Admettons, pour un instant, que la chimie tinctoriale arrive à la perfection, l'effet produit par les brins de laine ou de soie ne peut être celui de la peinture. Le peintre procède par mélange des couleurs, le tapissier compose ses figures ou dessins par fils ou lignes.

Tous les fils ne gardent pas pareillement la nuance donnée ; sous l'action de la lumière, de l'humidité, la moindre altération du fil produit une raie ou barre plus ou moins perceptible.

Certaines tapisseries ont singulièrement changé avec le temps.

Admettons qu'on amène la tapisserie à l'état de perfection ; son produit devient une peinture et n'est qu'une peinture. Pour peu que le travail accuse une légère imperfection, ce n'est qu'une peinture mauvaise ou infidèle.

En fait de reproduction de tableaux, la peinture sera toujours préférable, puisqu'elle se conserve mieux et dure plus longtemps.

La tapisserie de l'*Assomption* du Titien, a coûté 100.000 fr. aux Gobelins.

C'est dans ses propres ressources que la tapisserie doit puiser ses inspirations artistiques. Sous Louis XIV, pour ne parler que de ce temps, le sentiment de grandeur, de dignité, de noblesse, qui se manifeste dans toutes les productions de l'art, se retrouve dans les tapisseries.

Il n'est pas nécessaire qu'une tapisserie soit un tableau ; elle peut n'être qu'une riche tenture dont les plis veulent une décoration à part.

L'ameublement a tiré quelquefois d'excellents effets de la tapisserie. Le décorateur y verra toujours une ornementation merveilleuse. Les grâces féminines, la fraîcheur des fleurs, la splendeur des arbres, la douceur du ciel, les actes capricieux ou aimables des animaux, les attributs, les trophées, l'éclat du vêtement, les fantaisies de la danse, les joies des vendanges, les jeux enfantins, les dégradations de la lumière suivant les heures du jour, tout concourt à élargir le champ artistique qu'aucune autre industrie ne peut disputer à la tapisserie.

CHAPITRE XX

Les Chiffons de Laine

Ce n'est assurément pas une chose de mince valeur, que cette brochure que vient de publier ou plutôt envoyer aux bibliothèques publiques, le Ministère du Commerce et de l'Industrie (Office du Travail) sous le titre : *L'Industrie du Chiffon à Paris* (1903).

Chacun prend intérêt à l'étude d'un monde curieux qui, d'après le recensement de 1896, se composait, à Paris, de 5.000 personnes, chiffre que les intéressés estiment très inférieur à la réalité.

L'enquête soumise au Ministre dit que le *chiffon de laine* ne présente pas pour le chiffonnier-ramasseur, la même importance que les *os*, les *vieilles chaussures*, le *verre blanc*, les *boîtes à conserves*, la *ferraille*, les *boîtes à sardines*, etc. Cependant le chiffon de laine a une grande importance.

Chiffons de laine pure sans mélange (moyenne annuelle) :

		Importations		Exportations
		—		—
1878 à 1882	kil.	2.310.000	kil.	13.085.000
1893 à 1897	»	1.225.000	»	22.997.000
1900	»	2.060.000	»	24.407.000
1901	»	1.830.000	»	26.444.000
1902	»	2 535.000	»	30.379.000

La moyenne de 5 années a été :

1898 à 1902	kil.	1.942.000	kil.	26.079.000

La consommation de chiffons de laine, dans nos fabriques, n'est pas négligeable ; certains marchands de chiffons estiment qu'elle est à peu près équivalente au tiers de notre exportation.

L'Angleterre, la Belgique et l'Allemagne sont les principaux clients de notre exportation.

L'importation est fatalement moindre.

Le chiffon n'a pas toujours eu la même valeur. Il y a un demi-siècle, on ne recherchait guère que les grands morceaux capables d'être utilisés pour le raccommodage de cetrains vêtements. Les moindres morceaux, les rognures, s'employaient comme engrais.

Les matières animales, telles que la laine et certains poils sont riches d'azote ; elles poussent par conséquent à la croissance rapide des plantes et, de plus, elles ont une grande durée.

M. L. Paulian raconte que, en 1835 ou 1836, une marchande faisant le colportage, venant de Bretagne à Paris, pour les emplettes, eut l'idée d'acheter des chaussettes de laine qu'elle avait remarquées dans un lot de chiffons.

Son marché conclu, elle demanda au vendeur de lui mettre dorénavant de côté, tout ce qu'il trouverait de tricotages non rapiécés et surtout de nuances bleues ou bleutées, qu'elle les lui achèterait à chacun de ses voyages.

Arrivée aux environs de Dinan, où elle demeurait, elle fit défaire à la main les 20 ou 30 kil. des chaussettes, que le chiffonnier lui avait cédées et les vendit à un filateur et fabricant de droguet, étoffe commune en usage dans le pays.

Cette étoffe était composée d'une chaîne de lin et d'une grosse trame de laine.

Le fabricant carda très bien les filaments fournis par sa cliente qui, par la suite, acheta, ainsi que d'autres individus, quelques milliers de kilos de tricot bleu ou bleuté mis de côté à Paris.

Un peu plus tard, un maître cardeur de Vienne (Isère) eut l'idée de tirer parti des chiffons de laine après quelques essais mécaniques desquels il obtint un produit passable.

C'est alors qu'en cette ville on commença à effilocher à la main. Un fabricant (1843) introduisit l'effilochage ou l'effiloche dans le fil destiné à faire un drap qui s'appela *mirandolle.*

Suivant M. Pauliau, MM. Gourdon Frères, filateurs et tisseurs à Chemillé (Maine-et-Loire) construisirent la première machine à effilocher.

On commença par effilocher les bas et les tricots parce que les fils plus ouverts dont ils se composent offrent plus de prise aux dents des appareils qui doivent les déchirer.

On tenta des essais analogues à Mehun-sur-Yèvre (Cher), à Heurichemont, à Limoges, à Châteauroux.

La grosse difficulté était d'obtenir le classement des chiffons ; c'est pourquoi les premières effilocheuses travaillèrent les déchets mêmes des fabriques où elles étaient utilisées.

Peu à peu, on créa des usines d'effilochage à Lodève, à Castres, à Vienne, etc.

Le succès amena le triomphe plus parfait des chiffons, ce qui, avec certaines facilités douanières, décida l'Angleterre, l'Allemagne et la Belgique à devenir nos tributaires. Il est vrai de dire que les Anglais s'appliquèrent avec beaucoup de succès à convertir en une espèce de peignon ou blousse, les petites pièces de draps formées des fils les plus fins.

On appela ce produit : Shoddy, en Angleterre ; effilochage ou renaissance en France.

Tout d'abord, on crut qu'il fallait inévitablement mélanger la renaissance à d'autres matières courtes, pour en faire un gros fil et une étoffe commune. Ce qui rendait cela nécessaire, c'est l'imperfection même du travail mécanique qui laissait, dans les produits, certaines bribes de fil non ouvertes.

Lorsqu'on obtint une blousse parfaite, on n'hésita pas à mélanger le produit de *chiffons neufs* avec des qualités de laines fines ayant de la résistance et beaucoup d'ondulations. Les Allemands utilisèrent, pour cet usage, nos belles laines d'Arles auxquelles ils donnent une valeur très élevée.

La renaissance, en se filant avec la laine, en diminue beaucoup le prix, sans en amoindrir la qualité sensiblement.

Il est difficile, sinon impossible, de distinguer l'étoffe bien soignée dans laquelle l'effilochage entre pour une proportion modérée. Au contraire, si cette proportion est augmentée, l'étoffe devient plus raide ou moins souple et plus cassante.

A Verviers et à Vienne (Isère) on a su tirer bon parti de l'effilochage. Depuis qu'il devient presque impossible de produire des draps extra-fins, comme ceux qui se fabriquaient à Sedan, cette dernière ville s'est mise aussi à employer de l'effilochage.

Pour certaines qualités, Elbeuf s'en sert depuis longtemps.
Naturellement les chiffons varient de prix.

En 1883, le rapport de Luynes fixait à 100 fr. les 100 fil. de *mérinos neuf*.
» 1899, la *fianelle blanche* (mérinos neuf) a fait 195 fr.
» 1900. » » » » » 115 fr.

Depuis, les prix varient de 60 à 70 fr.
Nous trouvons ces autres chiffres :

	en 1883	en 1902
	—	—
Mérinos laine douce..............	40 fr.	40 à 50 fr.
Drap neuf mélangé	40 »	30 à 40 »
Drap laine vieux mélangé....... .	15 »	8 à 18 »
Déchets pour engrais (gros de laine)	2 »	0.50 à 1 »

Ce dernier déchet est un résidu de battage et de triage que l'on jette aux poussières et qui se vend pour engrais, à un prix presque insignifiant. Les compagnies de chemins de fer ont, pour cela, comme pour les engrais chimiques, des tarifs spéciaux.

Malgré la valeur qu'ont acquise les chiffons de laine, il s'en perd beaucoup encore, parce que les petites quantités ne sont pas vendables ; elles tombent fatalement dans la hotte du chiffonnier.

M. Paulian affirme qu'il existe plus de 450 espèces de chiffons qui toutes ont une destination commerciale spéciale.

Paris possède une Chambre syndicale du commerce des chiffons.

Un journal spécial, qui a 30 années d'existence, Le *Journal des chiffons, de l'effilochage et de la papeterie*. donne le cours de tous les chiffons sur les principaux marchés de l'Europe.

La curiosité est certainement piquée, lorsqu'on se demande ce que l'industrie humaine trouve dans la hotte du chiffonnier, aussi, quoique cela sorte un peu de notre sujet, voulons-nous faire connaître le prix d'achat et le prix de vente pratiqués par un maître chiffonnier pour certains produits, par 100 kil.

Chiffons de papeterie	blanc dit de brocanteur..	20	23	
	» chiffonnier	10	12	
	bulle (blanc sale)	2 à 3	4	
	gros-dur, phormium, sacs	1	2	placement très difficile
	ficelles.................	10	12	
Vieux papiers	bouquins, lettres, factures	3	4	
	papier de choix..	2.50 à 3	4	
	» pour cartonnier ..	1 à 1.50	2 à 2.25	
Chiffons de laine	mérinos neuf...........	60 à 70	80	rare dans la hotte du
	» vieux...........	40	50	chiffonnier
	drap neuf	55 à 50	50 à 55	provient du classage
	» vieux	10 à 15	18 à 20	
	couvertures, etc	1	2	papier à choclat

On trouve encore :

Vieux métaux : plomb, zinc, vieilles ferailles, boites de fer blanc, etc.
Verres cassés : verre blanc, verre à vitre, verre noir de cave.
Os : de tabletterie ou de travail et les os pour fonderies.
Vieilles chaussures : dont les prix de manipulation dépassent souvent le prix de la marchandise.

On ne peut donner qu'une évaluation du commerce en gros à Paris.

Si l'importance des marchandises venant des maitres-chiffonniers et des chineurs-brocanteurs varie peu chaque année, l'apport des marchandises de province sur le marché parisien et l'achat des produits neufs ou considérés comme tels se modifient suivant les besoins de la consommation.

D'après l'estimation du Président du Syndicat des négociants en chiffons de France, la valeur des ventes annuelles sur le marché parisien pour les chiffons et papiers à usage de papeterie, les chiffons de laine et similaires, les os, les vieilles chaussures, baleines, etc., sauf les vieux métaux, peut être évaluée à 25 millions de francs.

Un peu plus des trois-huitièmes est constitué par des chiffons de laine et les lainages.

Les marchandises neuves, dont la presque totalité se compose de chiffons de laine ou de coton et de rognures de papier représente un septième de la valeur totale.

Les marchandises provenant de Paris et de la banlieue (neuves ou vieilles) constituent un peu plus des trois-cinquièmes de la valeur des produits du chiffonnage arrivant sur le marché parisien.

Les deux autres cinquièmes viennent presque exclusivement de la province.

Les préparations successives de ces chiffres dénotent un esprit d'ordre très grand, car pour qu'il y ait commerce suivi, il faut nécessairement une classification régulière. Qu'on en juge par les chiffres de laine classés pour effilochage.

Mérinos neufs

1. Mérinos noir neuf.
2. » clair.
3. » couleur.
4. Mérinos mêlé neuf.
5. » étamines couleur neuf.
6. » » noir et bleu.

Mérinos vieux

7. Mérinos noir brut.
8. » noir pisseux brut.
9. » vert.
10. » bleu et violet.
11. » bleu clair.
12. » clair.
13. Mérinos rouge.
14. » marron.
15. » incolore.
16. » noir de religieux.
17. Déchets de mérinos.

Stoffs

18. Stoff noir.
19. » bleu.
20. » rouge.
21. » vert.
22. Stoff couleur.
23. Châles clairs.
24. » foncés.
25. Stoff moiré noir.

Molletons, Serges et Limousines

26. Molleton bleu.
27. » bleuté.
28. » clair.
29. » rouge.
30. » marron.
31. » incolore.
32. » noir.
33. Serge verte.
34. » jaune.
35. Couvertures grises militaires.
36. Limousine claire.
37. » foncée.
38. Chaussons de Strasbourg.

Bas, Tricots et Cache-nez

39. Bas noirs fins.
40. » » ordinaires.
41. » » pisseux.
42. » bleu indigo.

43. » bleuté fin.
44. » » ordinaire.
45. » rosé fin.
46. » » clair.
47. » » ordinaire.
48. » violet.
49. » rouge écarlate.
50. » marron avec gilets tricotés.
51. » burel.
52. » beige.
53. » gris clair et argent.
54. » » fer cotonneux.
55. » bleuté »
56. » rosé. »
57. Gilts marrons cotonneux.
58. Cachenez coton neuf.
59. Gants noirs et couleurs.
60. » jerseys couleur.
61. » noirs.
62. » résilles mohair couleur.
63. Résilles mohair noir.
64. » noires fines.
65. » » pisseuses.
66. Cachenez mêlés fins.
67. » bleu foncé fin.
68. » bleus et blancs.
69. » lilas clair.
70. » rouges ponceaux.
71 » marron bois.
72. » grenat.
73. » couleur foncé.
74. » » ordinaire.

Draps

75. Draps mêlés neufs.
76. » noirs fins.
77. » » pisseux.
78. » bleus.
79. » » gendarme.
80. » » militaire.
81. » » capote.
82. » rouges militaires.
83 » marrons.
84. » verts de billard.
85. Draps verts foncés.
86. » fantaisie clairs.
87. » » demi-clairs.
88. » » foncés.
89. » » clairs, chaîne coton.
90. » neufs, chaîne coton.
91. » matelassés noirs.
92. » articulés bleu.
93. » » noir.
94. » » bleu chaîne coton.

Laines blanches

95. Flanelles blanches neuves.
96. » » avec lisière.
97. » » brutes.
98. » » demi-propres.
99. » » sales.
100. Bas et tricots blancs surfins.
101. » » fins.
102. » » ordinaires.
103. » » sales fins.
104. Résilles blanches fines.
105. » mohair blanches.
106. Couvertures blanches propres.
107. » » sales.
108. Molletons blancs propres.
109 Chaîne coton blanche neuve.
110. » » » vieille.
111. Flanelles blanches chaîne coton.

Chaîne coton

112. Satin noir chaîne coton.
113. Alpaga noir.
114. » carreaux.
115. » gris d'Orléans.
116. » clair.
117. Tartanelle à laine fine.
118. Droguets à laine commune.
119. » bleus.
120. Thibaude.
121. Tapis feutre.
122. Moquettes.
122 bis. Essayage chaîne coton.

Soies

123. Soie noire.
124. » bleue foncée.
125. » claire.
126. » blanche.
127. Rubans de soie.
128. Soie rouge.
129. » marron.
130. » incolore.
131. » grands morceaux.
132. Rognures noires neuves pr boutons.

Chiffons pour engrais

133. Couvertures de drap.
134. Gros draps et chaussures.
135. Gros laine.
136. Vieux cuirs.

Chiffons pour essuyage et polissage

137. Grands morceaux de chiffons chaîne coton.
138. Chiffons blancs toile et coton.
139. Chiffons de drap présentant au moins 35 cent. de long et de large.

Os

140. Os gras pour fabriques de produits chimiques.
141. Os de travail; trumeaux, os ronds côtes, cornets.

Verres cassés pour verreries

142. Verre blanc.
143. » à vitres.
144. » bleu clair.
145. » » foncé.
146. » vert »
147. » rouge.
148. » jaune.
149. » glace.
150. Verre opâle bleu.
151. » » blanc.
152. » » vert.
153. » » blanc et vert.
154. » » violet.
155. » à bouteilles.
156. » multicolore.



CHAPITRE XXI

Effilochage

En mars 1904, la situation du marché des chiffons et effilochages était considéré comme bonne, avec plutôt une tendance à la hausse pour bas et crépines noires, mérinos noirs, pisseux, incolores, etc., sans toutefois qu'il y eut grande activité.

A côté de la nomenclature qui précède, la liste des valeurs de ces articles devient intéressante.

1° Chiffons neufs pour effilochage

1. Mérinos neuf toutes nuances.	80 à 85	4. Roubaix couleurs neufs.	90 à 100
2. » clairs neufs	135 » 140	5. » neufs fins.	190 » 200
3. » noirs »	220 » 240		

2° Chiffons effilochés

6. Crépines noires, fines, extra.	180 à 185	11. Crépines bleutées fines.	180 à 190
7. Bas noirs fins.	170 » 175	12. Mérinos noirs, fins.	160 » 165
8. » 1/2 fines.	115 » 120	13. » religieuses	100 » 105
9. Crépines couleurs fines	160 » 170	14. » incolores.	90 » 100
10. » et bas couleurs 1/2 fines.	100 » 150	15. Roubaix noirs, fins.	95 » 100

3° Draps vieux

16. Roubaix noir.	60	22. Drap noir.	30 à 32
17. » bleu.	55	23. » bleu militaire.	34 » 36
18. » couleur.	55	24. » » civil fin.	45 » 50
19. Fantaisie claire.	50 à 55	25. » » capote.	40 » 42
20. » 1/2 claire.	30 » 32	26. » » clair.	70 » 75
21. » foncée.	22 » 25	27. » » rouge militaire.	32 » 36

4° Chiffons vieux pour effilochage

28.	Mérinos couleur mélangés.	70 à 75		44.	Bas ordinaires.	70 à 80
29.	» noir.	120 » 125		45.	» gros pisseux.	50 » 55
30.	» pisseux.	80 » 85		46.	» gris fer.	65 » 70
31.	» religieux.	60 » 65		47.	» bleutés.	70 » 75
32.	» clairs.	95 » 105		48.	Molletons bleus.	34 » 38
33.	» 1/2 clairs.	75 » 80		49.	» burels.	34 » 38
34.	» verts.	72 » 75		50.	» noirs.	36 » 40
35.	» marrons.	72 » 75		51.	» beiges.	33 » 35
36.	» bleus.	80 » 85		52.	» marrons.	30 » 32
37.	Schalls mélangés.	38 » 40		53.	Chaussons fourrés.	22 » 25
38	Etamines couleurs.	45 » 50		54.	Limousines claires.	25 » 30
39.	Cache-nez fins.	110 » 120		55.	Crépines noires fines.	145 » 155
40.	» 1/2 fins ordin.	60 » 65		56.	» pisseuses.	115 » 125
41.	» gros.	40 » 45		57.	Draps neufs mêlés	70 » 75
42.	Bas noirs fins.	135 » 145		58.	Bas blancs fins.	195 » 200
43.	» pisseux.	100 » 110		59.	Stoffs mêlés.	30 » 85

M. Paulin Blanc, s'est attaché à cette question de l'effilochage dont il parle ainsi, dans son étude sur Vienne (Isère) :

« Les chiffons bruts sont achetés sur place et dans les contrées environnantes. Il y a, dans le département, une petite ville, Tullins, qui en fait un commerce considérable, et où l'on peut s'approvisionner, suivant les besoins, à toutes les époques de l'année. Ces viles étoffes, qu'on ne touche pas sans répugnance, ont une valeur intrinsèque qui commande le respect. En mélange ordinaire, partie laine, partie toile et coton, on les paie au minimum 10 fr. les 100 kil. ; lorsque les lainages abondent dans leur masse, le prix devient double. L'agriculture absorbe les qualités tout à fait inférieures comme engrais.

« On plonge des chiffons dans une cuve à eau, où on les agite légèrement à la main, pour les débarrasser de la poussière dont ils sont chargés. On les retire quelques minutes après l'immersion, et on les laisse égouter en tas à côté de la cuve. Lorsqu'ils ne suintent plus, on les porte sur la toile sans fin d'un *loup* qui doit les déchiqueter, les effilocher, c'est-à-dire les transformer en déchets de laine plus ou mois apparents.

« Ils s'engagent d'abord entre les cannelures de deux cylindres allongés ; à mesure qu'ils en sortent, ils se trouvent saisis par les mille dents du tambour et du loup, et sont brusquement déchirés et changés en charpie.

« Les chiffons effilochés sont ensuite lavés mécaniquement. Cette opération se fait dans un bassin où l'eau se renouvelle sans cesse par un tuyau dont le jet est continu. L'eau déversée prend d'elle-même un mouvement giratoire, et entraîne dans son mouvement les chiffons que, les longues pointes d'un arbre, placé sur leur passage, empèche d'adhérer ensemble.

« Après un lavage d'un quart d'heure, on retire du bassin un *micmac* d'aspect filamenteux ; on le passe à une puissante essoreuse, pour lui enlever le plus d'humidité possible, on achève de le sécher sur des claies superposées, entre lesquelles circule un courant d'air chaud.

« Ces claies sont enfermées dans une caisse, elles se transmettent le micmac de l'une à l'autre par un mouvement continu et alternativement inverse, dont elles sont animées dans le sens de la largeur.

« La préparation, ainsi conduite, de 100 kil. de chiffons, bons à être mis au travail des cardes, dure environ une heure ».

CHAPITRE XXII

État du prix moyen des Laines de France de 1789 à 1869

Deux tableaux arrêtés, l'un, en 1851, par le Président de la Chambre de Commerce de Reims, M. Lecointre ; l'autre, en 1869, par M. Maille-Leblanc, donnent de nombreux détails sur les qualités et les prix des laines de France.

Pour en bien saisir l'économie, il faut d'abord se reporter au petit tableau d'un chapitre précédent indiquant de 1789 à 1900, le *régime fiscal* de la France.

Il faut aussi se rappeler les phases politiques et les événements survenus en France et en Europe.

De 1789 à 1804, nous n'avons que les désignations de 3 provenances.

(A raison du 1/2 kil.)

		1789	**1790**	**1791**	**1792**	**1793**	**1794**	**1795**	**1796**
Berry.	1re Qual.	3	3.75	4.75	4.60	3.50	4.10	4	3.40
	2e »	2.75	3.25	4.30	4	3	3.75	3.50	2.80
	3e »	2.50	2.60	3.50	3.25	2.75	3.15	2.90	2.25
Bourgogne.	1re Qual.	3.60	4.50	5	4.95	4	4.60	4.40	4
	2e »	3	3.45	4.40	4.25	3.25	4	3.90	3.65
	3e »	2.70	2.60	3.65	3.60	2.95	3.45	3.15	3.10
Pays.	1re Qual.	2.25	2.40	2.60	2.50	1.75	2.65	2.50	1.80
	2e »	2	2.10	2.20	1.60	95	2.20	2.05	1.05
	3e »	1.45	1.70	1.80	1.30	80	1.80	1.60	95
		1797	**1798**	**1799**	**1800**	**1801**	**1802**	**1803**	**1804**
Berry.	1re Qual.	4.20	5.30	5.50	6.50	6	6.50	8	6.75
	2e »	3.50	4.25	5	5.40	5.30	5.50	6.25	5.25
	3e »	3.75	3.50	4.25	4.50	4.50	4.75	4.75	4.50
Bourgogne.	1re Qual.	4.75	6	6.25	6.80	6.10	7	8.50	7.10
	2e »	4.10	4.90	5.40	5.75	5.50	5.80	6.80	5.90
	3e »	2.50	3.75	4.60	4.85	4.60	4.90	5	4.75
Pays.	1re Qual.	1.90	2	2.15	2.25	2.10	2.50	2.70	3
	2e »	1.45	1.55	1.60	1.55	1.70	2.05	2.10	2.50
	3e »	1.15	1.25	1.30	1.30	1.40	1.80	1.85	2.10

Prix moyen des Laines de France de 1805 à 1869 par 1/2 kil.

		1805	1814	1816	1820	1825	1831	1834	1840	1860	1869
Berry.	superf.	5.40	3.7	5.25	2.75	4.40	2.6	4.25	3	6.8	4.25
	courant	4.65	3.2	4.5	2.50	4	2.35	4	2.75	5.4	3.25
	Plys	3.05	2.35	3.05	1.65	2.6	1.4	3.25	2.5	4.5	2.5
Champ.	mérinos	4.75	3.1	5.1	2.80	4	2.4	4.2	2.9	7.1	3.4
	métis	3.95	2.8	4.15	2.25	3.25	2.1	3.75	2.6	6.3	3
	plys	2.70	1.8	2.4	1.45	2.1	1.4	2.6	2.75	5.6	4
Bourg.	mér. 1re	6	4.25	6.75	4.15	4.75	3	4 55	3.4	6.6	3.3
	» 2e	5.45	3.50	5.75	3.75	4.1	2.7	4.1	3.1	6.1	2.9
	Plys	2.70	2.25	3.65	1.80	2.75	1.6	2.75	2.5	5	2.3
Caux.	1re qte	3.65	2.70	4.1	2.2	3.15	2.2	3.5	3	5.8	3
	2e »	2.95	2.20	3.6	2	2.75	1.9	3.25	2.5	4.8	2.3
	Plys	1.95	1.70	2.5	1.35	1.8		3	2.5	4.3	2
Midi et Orléanais	Métis	3.80	2.35	3 4	2.15	3	2.75	4.25	3.25	6.8	4
	Plys	3.15	2.1	3.15	1.8	2.40	1.70	2.5	2.25	4.6	2.75
Beauce	1re prime	15.60	10.5	15.50	8.4	12.50	7.5	11.5	9	11	3.30
	2e »	11	7.35	10.90	5.85	8.4	5	8	5.5	10.2	2.9
	3e »	7	5.20	7.4	4	6.2	3.25	5.5	4.25	7.6	
	Plys	2.95	2.1	3.25	1.75	2.65	1.6	3	2.5	5.4	2.7
Brie	1re prime	15.60	10.5	15.5	8.4	12.5	7.5	12	9	11.2	3.3
	2e »	11	7.35	10.9	5.85	8.4	5	10	5.5	10.2	2.9
	3e «	7	5.1	7.4	4	6.2	3.25	5.9	4.25	7.6	
	Plys	2.95	2.1	3.25	1.75	2.65	1.60	2.75	2.5	5.2	2.6
Divers à couver. et à matelas	1re couv.	2.30	1.60	2.35	1.50	2.2	1.75	2.4	2	5	2.5
	2e «	1.85	1.30	2	1.40	1.90	1.7	2.15	1.75	4 6	2.25
	3e »	1.60	1.15	1.8	1.25	1.7	1.4	2	1.5	4	2

Entre les dates ci-dessus, les cours ne varient pas beaucoup d'une année à l'autre. Le calme politique laisse, aux besoins économiques, le soin de régler les cours.

Le tableau original donne jusqu'à 8 qualités pour la Bourgogne, la Beauce et la Brie. A défaut de laines fines d'Australie, on cherchait, dans ces trois pays, la qualité et la finesse.

A partir de 1868, le rendement des laines du tableau ci-dessus est ainsi évalué :

Berry	90 %	Beauce	70 %
» plys	85 »	»	70 »
Champagne	70 »	Brie	70 »
» plys	80 »	» plys	70 »
Bourgogne	70 »	Divers	80 »
» plys	75 »		
Caux	75 »		
» plys	80 »		
Midi et Orléanais	90 »		
» plys	80 »		

Il est regrettable qu'on n'ait pas continué ces tableaux qui auraient indiqué, aussi bien les variations causées par les mouvements politiques que les changements subis par la laine. Elle ne s'est pas également améliorée partout ; parfois elle a sensiblement dégénéré. La science de l'élevage du mouton n'a jamais été bien enseignée ; aujourd'hui encore, elle laisse infiniment à désirer.

Un de nos précédents chapitres (L'Industrie lainière de 1789 à 1903) comble en partie la lacune dont nous venons de parler. César Poulain, auteur du premier tableau synoptique de 1789 à 1878, n'a parlé que de la laine de Champagne. M. Ch. Marteau a poussé la même étude jusqu'à 1900.

Ce n'est pas assez ; la production de la France mérite d'être plus intimement étudiée.

Nous avons dit que la laine de France tend à dégénérer. Ce n'est que trop réel. Il y a, à cela, plusieurs causes :

1° La concurrence des laines fines australiennes qui elles-mêmes n'ont plus, dans les bergeries exceptionnelles, ni la même noblesse, ni la même finesse. En modifiant le sang, on a tout modifié ;

2° le désir de produire de la viande pour combler le déficit causé par la baisse continuelle de la toison ;

3° l'impossibilité où sont de nombreux cultivateurs d'avoir des troupeaux de moutons, ou, lorsqu'ils les ont, l'impossibilité de gros sacrifices pour l'achat de béliers de sang coûteux ;

4° les caprices de la mode et l'abandon de la fabrication des tissus classiques : mérinos, mousseline de laine, etc. ;

5° enfin, la fermeture de nombreux établissements industriels disséminés dans les campagnes, lesquels étaient surtout attachés à la laine indigène.

Il est impossible de comparer, entre elles, les laines des diverses provenances, parce qu'elles n'ont ni la même finesse, ni le même rendement. De là, de nombreux écarts :

				En 1805	1869
				—	—
Laine de	Champagne	mérinos	le kil.	9,50	6,8
»	»	métis	»	7,90	6
»	Bourgogne	mérinos 1re qualité	»	12	6,6
»	»	métis »	»	9,8	5,8
»	Midi et Orléanais	»	»	7,6	8
»	Beauce	1re prime	»	31,2	6,6
»	»	2e »	»	22	5,8
»	»	3e qualité	»	14	
»	Brie	1re prime	»	31,20	6,6
»	»	2e »	»	22	5,8
»	»	3e qualité	»	14	
»	Berry	superfin	»	10,80	8,50
»	»	courant	»	9,30	6,50
»	»	Plys	»	6,10	5
»	Caux	1re qualité	»	7,30	6
»	»	2e »	»	5,90	4,60
»	»	Plys	»	3,90	4

Pourquoi cette similitude de prix pour les provenances de Beauce et de Brie ? Leur finesse et leur qualité l'expliquent. La laine de Bourgogne était moindre sous ce double rapport. La laine de Champagne se plaçait encore à un échelon inférieur. Les autres sortes étaient manifestement plus communes.

Notre conviction est que de grands et persévérants efforts peuvent seuls rendre, à la bonne laine de France, son ancienne splendeur. Cela est possible ; nous avons l'espoir que cela se fera. Certains Comices s'en montrent préoccupés.



CHAPITRE XXIII

Conclusion générale

Toute l'histoire économique de la laine est comprise entre ces deux mots : production, emploi définitif. La même équation se présente sous deux autres mots : matière première, produit fabriqué.

De l'un à l'autre terme, il y a une distance de plusieurs siècles d'observations, de cultures diverses, de travail manuel et mécanique, d'inventions multiples, de transformations, d'applications.

A tout prendre, la laine n'est qu'un produit agricole ; en définitive, elle est la substance à laquelle l'humanité doit personnellement la santé, le bien-être et, économiquement, le travail, la richesse et même le luxe.

La toison a été une conquête du temps. Primitivement, elle se réduit à quelques mèches de longueur inégale, de poils plus ou moins grossiers répandus sur le dos du mouton. Par des soins attentifs, le cultivateur qui eut une vague idée des merveilleuses lois des croisements de races, obtint une matière frisée, douce, chaude, abondante. Elle devint la substance par excellence car, comparée aux autres fibres naturelles, elle a, plus qu'elles, flexibilité, brillant, beauté ; en outre, elle regagne, par un bain raisonné, les qualités que la vie en troupeau lui fait partiellement perdre.

L'homme fut longtemps à comprendre les avantages qu'il pouvait retirer de la laine; son ignorance et son inhabileté l'empêchaient de réaliser son rêve qui était de se vêtir chaudement. Peu à peu, la main mania la substance apte à s'allonger en fil, grâce à sa forme même, les petites aspérités qu'elle présente et que nous avons expliquées, les ondulations qu'elle subit en raison de sa finesse, aidant à fixer, jusqu'au feutrage, les fibres les unes contre les autres.

La vie pastorale encouragea l'élevage du mouton, le filage de la laine et même le tissage fort élémentaire, des fils grossiers obtenus au prix d'une patiente application.

Un jour vint où, au moyen de matières tinctoriales rapportées de loin, on embellit le vêtement obtenu, dû à un art nouveau, le tricotage, vêtement non seulement commode, de longue durée, mais hygiénique. La guerre même en encouragea la production, aussi, par tricotage et foulage, en tire-t-on un excellent parti.

L'humanité vécut des siècles sur ces trouvailles, puis, les métaux se transformèrent en machines ingénieuses auxquelles le génie humain imposa la tâche de grossir la production et de la réduire au prix minimum.

De la fusée volante, qui était déjà un progrès sensible, au métier continu ; du cadre de bois à côtés mobiles, sur lequel se plaçaient les fils d'une chaîne, afin de l'obliger, par des croisements successifs, à retenir la trame donnant épaisseur au tissu, à la machine Jacquart, et aux métiers américains récents, il y a des siècles de recherches, de souffrances, d'injustices sociales, car le pouvoir civil ne vit pas plus tôt naître une substance nouvelle et utile, manufacturée à grands frais et coûtant relativement très cher, qu'il songea à en tirer parti par une réglementation très compliquée qui nuisit beaucoup à la vulgarisation des moyens et à la prospérité des industries. Les mesures fiscales, dont il semble impossible de se débarrasser, ont retenu les arts utiles dans une espèce de minorité incroyable aujourd'hui.

Il faut raconter les longues vexations légales, pour faire comprendre le désir éprouvé par les travailleurs et les entrepreneurs, de rejeter toutes les entraves. En bien des choses, la liberté est un fruit lent à mûrir ; rien ne le démontre mieux que l'histoire de la laine.

Les populations rurales furent longtemps seules à travailler la laine, mais elles durent reconnaître la supériorité du machinisme qui, en de vastes ateliers, activèrent des moteurs hydrauliques, puis des engins à vapeur, lesquels en ménageant les forces humaines, laissèrent toute liberté à l'œil observateur de l'ouvrier, à son désir d'alléger ses efforts personnels ; à son légitime besoin d'augmenter une production quotidienne sur laquelle on basait son salaire. C'est ainsi que de multiples inventions se produisaient, inventions que le génie du patron-ingénieur porta à un si haut degré de perfection.

La vie des ateliers imposa des devoirs particuliers aux employeurs et aux employés. De leurs rapports, naquit un monde social nouveau. On comprit qu'il fallait protéger ces grandes familles, les doter d'institutions charitables, philanthropiques, économiques, tout en les soumettant à une éducation capable d'assurer la concorde, de faire vivre la confiance dans le présent, l'espoir dans l'avenir.

Dans les milieux où l'éducation est plus parfaite, la paix s'est établie ; ailleurs, les grèves, fomentées trop souvent par des agents politiques, ont désolé des populations auxquelles étaient réservées de cruelles et longues épreuves.

De pays à pays s'établirent des rapports commerciaux qui se développèrent, grâce aux traités de commerce et de bonne amitié, traités qui devaient tenir compte du degré industriel de chaque contractant. Les théories les plus libérales et les plus larges ont le devoir d'introduire, dans leurs applications, les idées d'équité.

Dans l'âge merveilleux qui fut le XIXe siècle, tous les progrès marchèrent parallèlement, puisque la transformation de la marine, par exemple, n'empêcha ni la création des routes, ni l'établissement des chemins de fer. L'invention des machines est chose merveilleuse. Ce qui ne l'est pas moins, c'est la création des pâturages dans tout le nouveau monde, paturâges qui se peuplèrent, comme par enchantement, de races de moutons admirables, pour la toison desquels le machinisme dût encore s'améliorer.

C'est ainsi qu'on mit, au service du commerce, des moyens de transports puissants, des ports nouveaux, des entrepôts immenses. Les gouvernements ne demeurèrent pas insensibles à ces avantages ; certaines conventions douanières le disent assez, hélas ?

Remontons un peu le cours du temps pour parler de la vie industrielle qui naît un peu partout.

Autrefois, on s'établissait sur des cours d'eau ; lorsque le charbon de terre cessa d'être un objet de luxe, on préféra choisir des emplacements commodes, en pays à grosse population, où la vie matérielle, à cause de la fertilité du sol, pouvait être relativement facile ou peu coûteuse.

C'est dans ces conditions que des hommes bien doués, intelligents et laborieux se cherchèrent et associèrent leurs ressources financières et leurs efforts.

Des usines s'élevèrent comme par enchantement. Par un bonheur exceptionnel, un tissu facile à établir, le mérinos, resta longtemps de mode ; il enrichit les fabricants.

On ne s'est pas dit à temps que rien ne dure indéfiniment.

La fortune acquise amena une quiétude trop grande. On était arrivé au but avec une instruction élémentaire et des moyens industriels relativement bornés ; on vécut ainsi jusqu'au jour où les goûts des consommateurs se transformant, où les caprices des modes s'imposant, où la lassitude du même tissu devenant inévitable, on s'éveilla au bruit des industries étrangères rivales.

On s'aperçut alors que l'ancienne route par laquelle avaient passé tant de tissus, était barrée, et qui plus est, barrée par des progrès nouveaux ne nous favorisant pas.

Le coup fut dur.

Les maisons les plus avisées, les mieux outillées, les plus capables de s'imposer de sérieux sacrifices, réagirent promptement. Elles améliorèrent immédiatement leur machinisme, transformèrent leur production et ainsi acquirent de nouveaux droits à l'existence. Celles, au contraire, qui voulurent persévérer dans leurs anciens errements furent vaincues et obligées de déposer les armes.

Le spectacle qu'offrent certains centres industriels est désolant. Il est le résultat de plusieurs causes.

1° On ne comptait pas assez la nécessité de la dépréciation annuelle des usines qui, en réduisant le prix de l'outil, fait la part de l'usure subie par toutes les choses industrielles;

2° On ne vit pas assez combien les machines perfectionnées facilitaient et augmentaient la production, tout en abaissant le prix de revient des objets fabriqués ;

3° Au lieu de vivre en riche et de prendre certaines habitudes étrangères à l'industrie générale, il eut été sage de consacrer, à l'amélioration du machinisme, une partie de ses revenus, afin de conserver plus de valeur à l'usine et plus de vogue aux produits fabriqués ;

4° On aurait bien fait d'apprendre quelques langues étrangères et la géographie commerciale, afin de mêler ses efforts d'expansion aux efforts d'attraction des pays voisins ou éloignés ;

5° Quand il fallut lutter contre d'heureux concurrents, on ne s'y trouva pas préparé par l'éducation technique, celle qui profite à la fabrication pour laquelle seule elle est instituée. Les connaissances pratiques et l'habileté matérielle firent défaut. On dut s'avouer impuissant à réparer le mal causé.

6° Les arts du dessin avaient été si négligés que le goût du beau ne s'était pas developpé. On avait tari inconsciemment la source de l'inspiration sans laquelle le progrès industriel devient un mot vide de sens.

7° Une telle infériorité intellectuelle ne pouvait qu'affaiblir l'espoir d'une amélioration désirable.

C'est ainsi que le génie créateur continua à sommeiller.

Qu'arriva-t-il ?

Les circonstances pressantes de la vie se firent sentir, l'impuissance paralysa les efforts isolés, des ateliers se fermèrent, les vieilles machines s'arrêtèrent et, afin d'éviter de lourdes contributions, les ateliers se vidèrent ou se réalisèrent dans des conditions affligeantes.

Cette histoire est si triste qu'on a hâte d'en perdre le souvenir, mais il faut bien l'étudier, car elle implique des leçons dont il convient de tenir compte, si l'on a souci de l'avenir.

Dans sa réponse, au questionnaire de la Commission d'enquête parlementaire sur l'industrie textile, la Société de l'Industrie et du Commerce de la région de Fourmies établit les comptes suivants :

1° Un peignage d'Avesnes, ayant 78 peigneuses et ayant coûté 1.170.000 fr. s'est vendu 155.200 fr. ;

2° 17 filatures, comptant 186.960 broches, d'une valeur de 10.128.000 fr. se sont vendues 1.840.000 fr.

Le prix coûtant 11.298.000 fr. s'est réduit à 1.995.200 fr. Perte totale : 9.302.800 fr. ou 81 °/₀.

En admettant que ce sacrifice se soit consommé en 25 années de tiraillements, de chômage et de crises industrielles, le sacrifice annuel a été de 372.000 fr. Ce sacrifice a même été plus considérable, à cause des pertes d'intérêts et de la ruine de quelques individus. On peut l'évaluer facilement à 500.000 fr. par an.

Cela suppose une somme moyenne de 30.000 fr. pour chacun des 17 établissements ; c'est pourquoi nous disons que, moyennant un sacrifice de 30.000 fr. en faveur du matériel, on eut sauvé les 17 usines et la fortune particulière de plusieurs industriels.

L'industrie du tissage a-t-elle été plus favorisée ?

La même réponse à l'enquête parlementaire donne les noms de trois établissements coûtant 1.085.000 fr. et vendus 245.000 fr. de sorte que, pour les trois genres : peignage, filature, tissage, on obtient :

	Prix coûtant		Prix de revient
	—		—
Peignage	1.170.000 fr.		155.200 fr.
Filature	10.128.000 »		1.840.000 »
Tissage	1.085.000 »		245.200 »
Coût	12.383.000 fr.	réalisation	2.240.200 fr.

La perte est de 81.8 °/₀.

Cette perte de dix millions a été certainement préjudiciable à toute la contrée. Le Gouvernement qui, par des fondations excellentes, aurait pu déterminer un mouvement profitable à l'instruction et aux manufacturiers, a perdu une part d'impôts très considérable.

— S'est-il élevé une seule voix pour déplorer cette inertie ?

— Non !

Les plaintes isolées n'ont pas été entendues ou bien elles ont eu le sort de la *vox clamans in deserto*.

A Reims et dans sa région, des faits analogues se sont produits et les usines lainières ont si bien disparu pour toujours, qu'elles ont abrité des industries absolument différentes, ou qu'elles se sont transformées en habitations et en magasins complètement étrangers au commerce ou à la transformation industrielle de la laine.

En 1865, nous avons établi que le chiffre d'affaires de Sedan était de 30 millions en draperies. L. Reybaud, sur l'affirmation de M. Ch. Cunin-Gridaine, a dit, en 1867, que ce chiffre oscillait de 30 à 32 millions.

Les suites de la guerre franco-allemande ont été si funestes à cette ville que, dès 1875, on ne parlait plus que de 15 à 20 millions. Ce dernier chiffre était exagéré ; depuis la production est tombée au-dessous du premier.

Nous n'exagérons rien en disant que, si Sedan avait conservé son ancienne situation, c'est-à-dire son chiffre de 30 millions, la ville n'aurait pas perdu annuellement la différence de 15 millions, depuis 1875, soit durant 28 ans. Ici encore, un manque d'affaires de 420 millions donnant un bénéfice moyen et modique de 5 °/₀, soit annuellement

$$\frac{21 \text{ millions}}{28} = 7\ 1/2 \text{ millions.}$$

Que ne pouvait-on faire avec ce chiffre ?

Que d'usines à rajeunir, de machines à remplacer, d'existences à protéger, de bien-être à faire naître !...

Nous n'écrivons pas ici des choses idéales, mais l'expression sincère et entière de la vérité. Ce n'est pas en atténuant un mal ou en le méconnaissant qu'on peut le guérir. Il faut avoir le courage d'exposer, telle qu'elle est, une situation mauvaise ou dangereuse.

Si le progrès s'explique, l'état de souffrance s'explique également. Avec plus de sincérité et de réflexions, on convaincrait les trop confiants des dangers d'une situation anormale sur laquelle ils ferment les yeux.

Mazamet a eu le bon esprit d'accorder des bourses de voyage aux meilleurs élèves de l'école pratique ; on a fait ainsi naître une émulation excellente.

La Belgi que accorde aux lauréats de l'Institut du Commerce d'Anvers, des bourses leur permettant un séjour de quelques années à l'étranger. Plusieurs s'y sont établis en qualité de consuls-commerçants. Ce pays a ainsi travaillé à son expansion industrielle.

Les Anglais exigent, de certains émigrants, un stage de quelques années dans des écoles où s'enseignent les langues et les connaissances orientales ; ainsi se préparent à la lutte commerciale, des hommes déjà ouverts à des opérations bien raisonnées.

Sous ces rapports, la France est restée inférieure à son rôle. C'est pourquoi nous disons que tant que nos écoles ne deviendront pas réellement techniques, les vrais et durables progrès ne dureront pas chez nous. Il faut un entraînement général, car les professeurs nécessaires ne se préparent pas du jour au lendemain.

De nombreuses maisons françaises font preuve d'une vitalité remarquable ; leur production, qui ne cesse de progresser, sous le rapport du goût, comme par rapport aux quantités marchandes, nécessite les sacrifices dont nous avons parlé et qu'on s'impose avec autant de régularité que d'intelligence. Donc, il y a tout bien d'espérer que la fortune industrielle de la France donnera encore de beaux résultats.

Nous aurions long à écrire, si nous devions descendre dans des détails touchant personnellement de nombreuses industries, nous prouverions ainsi, que, une fois de plus, aujourd'hui encore, l'histoire vivante de la laine est chose merveilleuse.

Il n'est pas de palais plus étonnant que celui que le génie industriel lui a construit. Il n'est pas de fortune plus solide que celle qu'elle a édifiée.

Quelle substance rend plus de services que la laine ?

Il n'est plus possible de concevoir la vie sans la laine qui, pour les finances des Etats, a été une source inépuisable.

La laine a créé la fertilité des continents argentin et australien. C'est pour elle qu'ont été construits d'immenses vaisseaux, d'énormes entrepôts, de vastes usines. Par elle, les populations ouvrières se sont développées, moralisées, enrichies, à l'abri d'institutions que le besoin d'amélioration morale et de préservation sociales ont inspirées à la générosité humaine.

FIN

LISTE DES SOUSCRIPTEURS

PARIS

Institut de France.
Société des Agriculteurs de France.
Ministère du Commerce et de l'Industrie.
Ecole des Hautes Etudes Commerciales.
MM.
E. Levasseur, Administrateur du Collège de France.
Fréd. Passy, membre de l'Institut.
Jules Siegfried, ancien Ministre.
Léon Bourgeois, Ministre.
Ed. Teisserenc de Bort, Sénateur.
Société Générale. Banque.
Georges Seydoux, industriel.
Edmond Petit, Inspecteur général de l'Instruction publique.
S. M. Lewin, négociant.
A. Camas, Directeur du Journal *Le Fermier*.
Ch. Amat, libraire-éditeur.
Em. Terquem, libraire.
Ch. Roulleau, parc Saint-Maur.

REIMS (Marne)

Bibliothèque de la Ville.
Chambre de Commerce.
Société Industrielle.
J. Poullot, Président de la Chambre de Commerce.
Ch. Marteau, Président de la Société Industrielle.
Comice agricole.
Société Générale.
Viel, Directeur de la Société Générale.
Crédit Lyonnais.
Emile Demorgny, Négociant en laines.
Emile Wenz, Négociant en laines.
Léon Caillau, Négociant en laines.
Picard-Goulet Fils, Négociant en laines.
Eugène Gosset, Négociant en laines.
Alf. Gosme, Négociant en laines.
Rémond, Négociant en laines.
Oury, Négociant en laines.
Hickel, Négociant en laines.
Georges Gaillet, Directeur du Marché Central des laines.
Loilier, Courtier en laines.
Alex. Leclerc, Négociant en laines.
Ritter et Quinchez, Négociants en laines.
Dreyfus et Mock, Négociants en laines.
Thomas, Négociant en laines.
G. Schnetzler, Négociant en laines.
Bourg-Mennesson, Négociant en laines.
Edmond Rogelet, Industriel.
Nouvion-Jacquet, Industriel.
Lelarge et Cie, Industriels.
Ed. Benoist et Bouchez, Industriels.
Boucart, Négociant.
L. Lhotelain, Garde Général à Tananarive.
Emile Mennesson, Négociant.
Henry Mennesson, Négociant.
Ch. Mennesson, Directeur d'Assurances.
L. Mennesson, Avocat.
Cl Helluy, Rédacteur en Chef du *Courrier de la Champagne*.
L. Michaud, Libraire.
Eug. Huberty, Négociant.

SEDAN (Ardennes)

Société Anonyme de l'Espérance.
Ch. Bertèche, Industriel.
Société Générale.
Piérot, Négociant en laines.

Ritter et Quinchez, Négociants en laines.
Grosselin Père et Fils, Constructeurs.
Bibliothèque municipale.
Chambre de Commerce.

RETHEL (Ardennes)

Noiret, Filateur.
F. Lesur, Directeur des Sucreries rethéloises.

SUIPPES (Marne)

Buirette Gaulard Fils.

ROUBAIX (Nord)

Chambre de Commeree.
Société Générale.
Abbé H. Vassart, Dr de l'Institut Techn.
Angus Faulkener, à Croix.
André Carissimo, négociant.
Victor Couvreur, négociant.
Jules Masurel, négociant en laines.
Alfred Motte et Cie, peigneurs.
Ch. de Cloquemont.
Ch. Ducoulombier.
Alf. Reboux, imprimeur.
Maurice Lenglet.

TOURCOING (Nord)

Lorthiois Frères, négociants en laines.
Félix Desurmont, négociant en laines.
Henri Caulliez, négociant en laines.
J. Hannotte, négociant en laines.
Cl. Bardoul, négociant en laines.
E. Masurel, filateur.
Société Générale.
Ecole Industrielle.
Dron, député, maire.
C. Derachinois.
Nestor Herveill.

LILLE (Nord)

Société Générale.

CAMBRAI (Nord)

Henri Boucher, négociant en laines.
E, Dumont, négociant en laines.

DUNKERQUE (Nord)

Chambre de Commerce.

SAINS-DU-NORD (Nord)

Hector Sandrart, négociant et industriel.

LE HAVRE (Seine-Inférieure)

Ecole de Géographie commerciale.
Syndicat du Commerce des Laines.
Société Générale.

ELBEUF (Seine-Inférieure)

Blin et Blin, manufacturiers.
Société Générale.

TRITH-SAINT-LÉGER (Nord)

Ant. Lacroix et Cie, produits chimiques.

CHAUNY (Aisne)

Leleu-Bonneveaux, industriel.

FOURMIES (Nord)

Société Générale.
Henri Marche et Cie, filateurs.

ROSIÈRES-DE-PICARDIE (Somme)

Gallant, industriel.

BOURGES (Cher)

Ve Chanlon et fils, négociants.

TROYES (Aube)

Société Générale.

CHATEAUROUX (Indre)

Balsan et Cie, manufacturiers.

SAINT-ÉTIENNE (Loire)

Chambre de Commerce.

LYON (Rhône)

Ecole Supérieure de Commerce.
Henri Georg, libraire.
Mlle Eugénie Dupin, de l'Ecole Supérieure.
Ecole normale d'institutrices.

NIMES (Gard)

Chambre de Commerce.

MARSEILLE (Bouches-du-Rhône)

Valentin Gros et Cie, négociants en laines.
Armand Petit, courtier.

BEAUVAIS (Oise)

Société Générale.

SABLES-D'OLONNE (Vendée)

Emmanuel Vauchez.
Cercle du Progrès.

VIENNE (Isère)

Chambre de Commerce.
Société Générale.

MONTAUBAN (Tarn-et-Garonne)

Chambre de Commerce.

CHATEAU-DE-SALKA (Basses-Pyrénées)

Louis Etcheverry.

CHILLY-LE-VIGNOBLE (Jura)

Al. Thorin, maire.

ORLÉANS (Loiret)

Chambre de Commerce.
Joseph Deburgham, négociant.

MAZAMET (Tarn)

Chambre de Commerce.
Association des anciens élèves de l'Ecole Pratique.
Le Directeur de la Condition publiqne.
Fourié, directeur de l'Ecole Pratique.
Gaston Cormouls, Père.
G. Cormouls-Houlès Père et Fils, laines.
Galibert et Sarrat, laines.
Jules Cormouls-Houlès et Fils, laines.
Philippe Bonnafous, laines.
Alp. Bonnafous et Cie, laines.
Paul Brenac, laines.
Léon Lefebvre, laines.
Jules Tournier et Fils, manufacturiers.
Eug. Alba La Source, manufacturier.

TARBES (Tarn)

Chambre de Commerce.

ÉTRANGER

VERVIERS (Belgique)

Chambre de Commerce.
Directeur de l'Ecole Supérieure des textiles.
La Vesdre, société anonyme de peignage et filature.
Linon, directeur Banque centrale belge.
Hauzeur-Gérard Fils, filateur.
De Bioley (Vicomte Raymond).
Iwan Simonis, manufacturier.
Armand Linck, draperies.
Peltzer et Fils manufacturiers.
Peltzer et Cie, délainage.
G. Vosse et Cie, lavage et carbonisage.
H. Duvivier et Cie, lavage et carbonisage.
Pierre Lamboray, lavage et carbonisage.
Cr. Fettweis, lavage et carbonisage.
Lamboray Fils, lavage et carbonisage.
Jules Garot, manufacturier.
Joseph Deru, filature.
Armand Follet, filature.
Jean Lekeu, négociant en laines.
Brochard et Cie, négociant en laines.
Léon Dedyn, négociant en laines.
Emile Deway, négociant en laines.
R. Centner Fils, négociant en laines.
Gilon et Busch, négociants en laines.
A. Dugard Fils, négociant en laines.
Victor Marcotte, industriel.
Pierre Fauchamps, à Hodimont.
Erasme Dossin.
François Voos, industriel.
J. Polis et Cie, industriels.
J. Lang, industriel.
Robert Jendy, laines.
Cl. Gilon, libraire.

PÉPINSTER (Belgique)

Bonvoisin Fils.

DOLHAIN (Belgique)

Emile Degras Fils.
G. Maisier Fils.

DISON (Belgique)

J. et A. Dreze, manufacturiers.

PETIT-RECHAIN

Bragard-Baudon.

ANVERS (Belgique)

Bibliothèque Communale.
E. Dubois, directeur de l'Intitut de Commerce.
Société Commerciale belge.
Société Générale de Commerce.
Grisar et de Keuster, courtiers.
Vincent Flipo, laines.
Fred. H. Modéra, laines.
Wilkens, laines.

DINANT-sur-MEUSE (Belgique)

Remy Himmer, dircteur de la manufacture de tissus.

MELLE-LÈS-GAND (Belgique)

Institution de Melle.

LONDRES (Angleterre)

Jacomb Son et Cie, courtiers.

MALMERSPACH (Alsace)

Filature de laine peignée.

CERNAY (Alsace)

Alb. Schwander, laines.

ESPAGNE

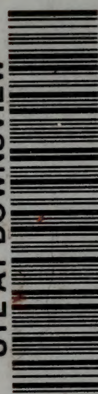
Juan Gorina et Cie.

CAP DE BONNE-ESPÉRANCE

Lewvin, négociant.






UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 13 12 16 03 017 9